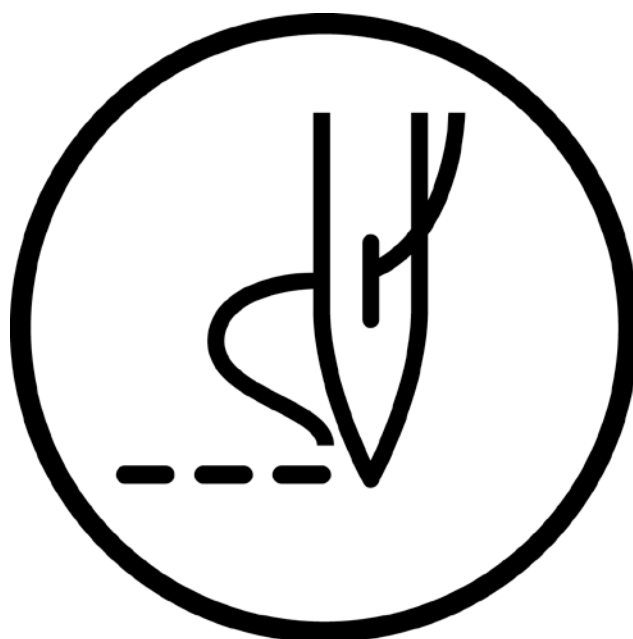
Manuale Operativo Base

HE-800B

ASOLATRICE ELETTRONICA PUNTO ANNODATO DIRECT DRIVE

Leggere il presente manuale prima di utilizzare la macchina.
Conservare il manuale in un posto facilmente accessibile per ogni consulto necessario.

Il presente manuale descrive le operazioni base, incluse le operazioni di cucitura.
Per la pulizia, regolazioni standard ed ulteriori dettagli, si prega di fare riferimento al Manuale Istruzioni contenuto nel Documento CD.

Vi ringraziamo per avere acquistato un macchina per cucire Brother. Prima di utilizzare la vostra nuova macchina , Vi invitiamo a leggere le istruzioni per la sicurezza e le spiegazioni fornite con il presente manuale.

Con una macchina per cucire industriale, è normale eseguire il lavoro mentre l'operatore è posizionato direttamente di fronte a parti in movimento come ad esempio ago e tirafilo, e conseguentemente esiste sempre il rischio di infortunio. Seguite attentamente le istruzione riguardanti la sicurezza e l'esecuzione corretta delle operazioni prima di utilizzare la macchina in modo di apprendere tutte le necessarie informazioni per un uso corretto e sicuro

ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

[1] Indicazioni per la sicurezza e loro significato

Il presente manuale di istruzioni,le indicazioni ed i simboli che vengono utilizzati sulla macchina,vengono forniti per garantire un utilizzo sicuro della macchina stessa e per evitare incidenti o lesioni alla vostra persona o ad altre persone
Riportiamo qui di seguito il significato delle indicazioni e dei simboli.

Indicazioni

⚠ PERICOLO	Le istruzioni che seguono la presente avvertenza indicano situazioni dove il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare la morte o seri infortuni.
⚠ ATTENZIONE	Le istruzioni che seguono la presente avvertenza indicano situazioni dove il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare la morte o seri infortuni.
⚠ CAUTELA	Le istruzioni che seguono la presente avvertenza indicano situazioni dove il mancato rispetto delle istruzioni potrebbe causare lievi o moderati infortuni.

Simboli

...... Questo simbolo (△) indica qualcosa a cui dovete prestare attenzione. La figura all’interno del triangolo indica il tipo di attenzione da porre.
(Ad esempio, il simbolo a sinistra significa “pericolo di infortuni”.)

...... Questo simbolo (⃠) indica qualcosa che **NON** dovete fare.

...... Questo simbolo (●) indica qualcosa che **DOVETE** fare. La figura all’interno del cerchio indica la natura della cosa che deve essere fatta.
(Ad esempio, il simbolo a sinistra significa “dovete eseguire il collegamento di terra”.)

[2] Note sulla sicurezza

PERICOLO

Attendere almeno 5 minuti dopo avere spento l'interruttore principale ed avere scollegato la spina dalla presa a parete prima di aprire il coperchio del control box. Toccando zone con alta tensione si incorre nel rischio di subire gravi infortuni.

ATTENZIONE

Non permettere ad alcun liquido di penetrare nella macchina, potrebbero verificarsi incendi, scariche elettriche o problemi di funzionamento.
Se qualsiasi liquido penetra nella macchina (testa oppure control box), spegnere immediatamente l'interruttore principale e scollegare la spina dalla presa di alimentazione elettrica, quindi contattare il luogo di acquisto o un tecnico qualificato.

CAUTELA

Requisiti ambientali

Usare la macchina per cucire in aree lontane da fonti di elevato disturbo elettrico come saldatrici ad alta frequenza. Le sorgenti ad elevato disturbo elettrico possono causare problemi di funzionamento

Eventuali fluttuazione della tensione devono rientrare nel ±10% della tensione nominale prevista per la macchina. Fluttuazioni di tensione maggiori di quelle indicate possono causare problemi di funzionamento della macchina.

La capacità di alimentazione deve essere maggiore dei requisiti sul consumo elettrico della macchina per cucire. Una alimentazione insufficiente può causare problemi di funzionamento.

La temperature ambientale deve rientrare tra i 5°C e 35°C durante l'utilizzo.
Temperature maggiori o minori di queste possono causare problemi di funzionamento.

L'umidità relativa deve essere compresa tra 45% e 85% durante l'impiego, e non deve verificarsi una formazione di condensa nei dispositivi.
Ambienti eccessivamente secchi o umidi e la formazione di condensa possono causare problemi per il corretto funzionamento.

In caso di tempesta elettrica togliere la corrente e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro. Le scariche atmosferiche possono causare problemi di funzionamento.

Installazione

L'installazione della macchina deve essere eseguita da un tecnico qualificato.

Contattare il rivenditore Brother o un elettricista qualificato per i lavori elettrici.

La macchina per cucire pesa circa 56 kg. L'installazione deve essere eseguita da due o più persone.

Non collegare il cavo di alimentazione fino a quando non sarà completata l'installazione, altrimenti la macchina potrebbe funzionare se il pedale viene premuto per errore con pericolo di infortunio.

Utilizzare entrambe le mani per afferrare la testa della macchina quando viene inclinata e riportata in posizione base.
Inoltre, dopo avere inclinato la testa della macchina, non premere sulla placca frontale o sul lato del volantino dall'alto, perché la macchina potrebbe ribaltarsi, con rischio di infortunio o danni alla macchina.

Assicurarsi di effettuare la messa a terra. Se il collegamento di terra non è sicuro, esiste il pericolo di ricevere scariche elettriche ed il verificarsi di problemi di funzionamento.

Tutti i cavi devono essere fissati ad almeno 25 mm dalle parti in movimento. Inoltre, non serrare eccessivamente i cavi e non fissarli con graffette metalliche, poiché esiste il pericolo di incendio o di scossa elettrica.

Installare i carter di sicurezza sulla macchina e sul motore.

Se si utilizza un sostegno con ruote, queste devono essere fissate in modo che non si muovano.

Indossare occhiali e guanti di protezione quando si maneggia olio o grasso per evitare che questi entrino in contatto con gli occhi e sulla pelle con rischio di infiammazioni. Inoltre non ingerire per nessun motivo l'olio poiché può provocare vomito e diarrea.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

CAUTELA

Cucitura

La macchina per cucire deve essere utilizzata solo da operatori che hanno ricevuto l'addestramento necessario per il corretto uso.

La macchina per cucire non deve essere utilizzata per applicazioni diverse dalla cucitura.

Indossare occhiali protettivi quando utilizzate la macchina.
Non indossando occhiali protettivi esiste il pericolo che, qualora l'ago si rompa, parti dell'ago rotto penetrino negli occhi con conseguente pericolo di lesioni.

Spegnere l'interruttore principale ogni volta che si esegue una delle seguenti operazioni, poiché la macchina potrebbe avviarsi per un accidentale pressione sulla pedana con rischio di infortunio.

- Quando si sostituisce l'ago e la spolina
- Quando non si utilizza la macchina e quando viene lasciata incustodita

Seguire le modalità di infilatura o spegnere l'interruttore principale prima di eseguire l'infilatura.

Se si utilizza un sostegno con ruote , queste devono essere fissate in modo che non possano muoversi.

Montare tutti i dispositivi di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Se la macchina viene usata senza dispositivi di sicurezza esiste il pericolo di lesioni.

Non toccare parti in movimento e non premere oggetti contro la macchina mentre sta cucendo.

Pericolo di infortunio o danni alla macchina.

Se si verifica un guasto o si sentono rumori oppure odori anomali, spegnere l'interruttore principale.

Contattare il rivenditore Brother più vicino o un tecnico qualificato.

Se la macchina presenta un problema, contattare il rivenditore Brother più vicino o un tecnico qualificato.

Pulizia

Spegnere l'interruttore principale prima di eseguire operazioni di pulizia, altrimenti la macchina potrebbe avviarsi per un accidentale pressione della pedana, con rischio di infortuni.

Indossare occhiali e guanti di protezione quando si maneggia olio o grasso per evitare che questi entrino in contatto con gli occhi e sulla pelle con rischio di infiammazioni. Inoltre non ingerire per nessun motivo l'olio o il grasso poiché può provocare vomito e diarrea.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

.

Manutenzione e controllo

Manutenzione ed ispezione della macchina per cucire devono essere eseguite solo da un tecnico qualificato.

Chiedere al rivenditore Brother o ad un elettricista qualificato di eseguire manutenzione ed ispezione dei componenti elettrici.

Spegnere l'interruttore principale e togliere la spina dalla presa a muro ogni volta che si esegue una della seguenti operazioni, poiché la macchina potrebbe avviarsi per una accidentale pressione sulla pedana con rischio di infortunio.

- Quando si eseguono ispezioni, regolazioni e manutenzione
- Quando si sostituiscono parti di consumo come ad esempio il crochet.

Spegnere l'interruttore principale prima di inserire o togliere la spina, potrebbero verificarsi danni al control box.

Se l'alimentazione è necessaria durante alcune regolazioni, usare estrema prudenza ed osservare tutte le precauzioni per la sicurezza.

Reggere la macchina con entrambe le mani quando la si ribalta o riporta nella sua posizione base. Se si usa una sola mano, il peso della macchina potrebbe fare scivolare la presa con il pericolo che la mano venga schiacciata.

Quando si sostituiscono parti o si installano accessory opzionali, assicurarsi di utilizzare solo parti originali Brother.
Brother non sarà responsabile per incidenti o problemi derivanti dall'uso di parti non originali.

Se sono stati smontati dispositivi di sicurezza, assicurarsi di reinstallarli nella loro posizione originale e controllare che funzionino correttamente prima di utilizzare la macchina.

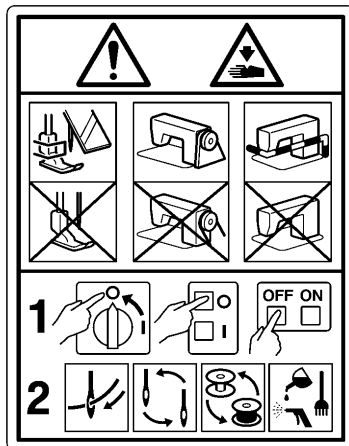
Per prevenire incidenti e problemi, non modificare la macchina.
Brother non sarà responsabile per incidenti o problemi derivanti da modifiche effettuate alla macchina.

[3] Etichette di avvertimento

Sulla macchina sono presenti le seguenti etichette di avvertimento.
Seguire le istruzioni riportate sulle etichette tutte le volte che utilizzate la macchina. Se le etichette sono state rimosse o non si leggono chiaramente, contattare il rivenditore Brother più vicino a voi.

1

	⚠ 危 険		⚠ 危 险
	高電圧部分にふれて、大けがをすることがある。 電源を切り、5分たってからカバーをはずすこと。		触摸高压电部分, 会导致受伤。 在切断电源5分钟后, 再开启盖罩。
⚠DANGER	**⚠GEFAHR**	**⚠DANGER**	**⚠PELIGRO**
Hazardous voltage will cause injury.Turn off main switch and wait 5minutes before opening this cover.	Hochspannung verletzungsgefahr! Bitte schalten sie den hauptschalter aus und warten sie 5 minuten, bevor sie diese abdeckung öffnen.	Un voltage non adapte provoque des blessures.Eteindre l'interrupteur et attendre 5 minutes avantd'ouvrir le capot.	Un voltaje inadecuado puede provocar las heridas.Apagar el interruptor principal y esperar 5 minutos antes de abrir esta cubierta.

2

CAUTION
Moving parts may cause injury.

Operate with safety devices* installed.

Turn off the power before carrying out operations such as threading, changing the needle, bobbin, knives or hook, cleaning and adjusting.

*Dispositivi di sicurezza
(A) Paraocchi
(B) Salvadita
(C) Carter tirafilo
(D) Carter motore
(E) Carter scorrevole

3 Fare attenzione ad evitare infortuni con il movimento della leva tirafilo.

4 Fare attenzione a non schiacciare le mani quando si riporta la macchina nella sua posizione base dopo averla ribaltata.

5 Fare attenzione ad evitare infortuni con il coltello mobile.

6

PE

Assicurarsi di effettuare il collegamento a terra. Una non sicura messa a terra comporta il rischio di ricevere scariche elettriche e può compromettere il funzionamento della macchina.

7

brother
環境対応型ミシン油
Environmental corresponding oil

⚠注意

目に入ったり皮膚につくと、炎症を起こすことがある。
保護めがね、手袋を使うこと。

飲み込むと、下痢、嘔吐する。
飲み込まないこと。

●子供の手の届かない所に置いてください。
●目に入った場合は、清浄な水で15分間洗浄し、医師の診断を受けてください。
●皮膚に触れた場合は、水と石けんで十分に洗ってください。
●飲み込んだ場合は、無理に吐かせずに、直ちに医師の診断を受けてください。

第4類 危険等級III　第3石油類 火気厳禁

⚠CAUTION

Lubricating oil may cause inflammation to eye and skin.
Wear protective glasses and gloves.

Swallowing oil can cause diarrhoea and vomiting.
Do not swallow.

Keep away from children.

FIRST AID

Eye contact:
-Rinse with plenty of cold water.
-Seek medical help.

Skin contact:
-Wash with soap and water.

If swallowed:
-Seek medical help immediately.
-Do not induce vomiting.

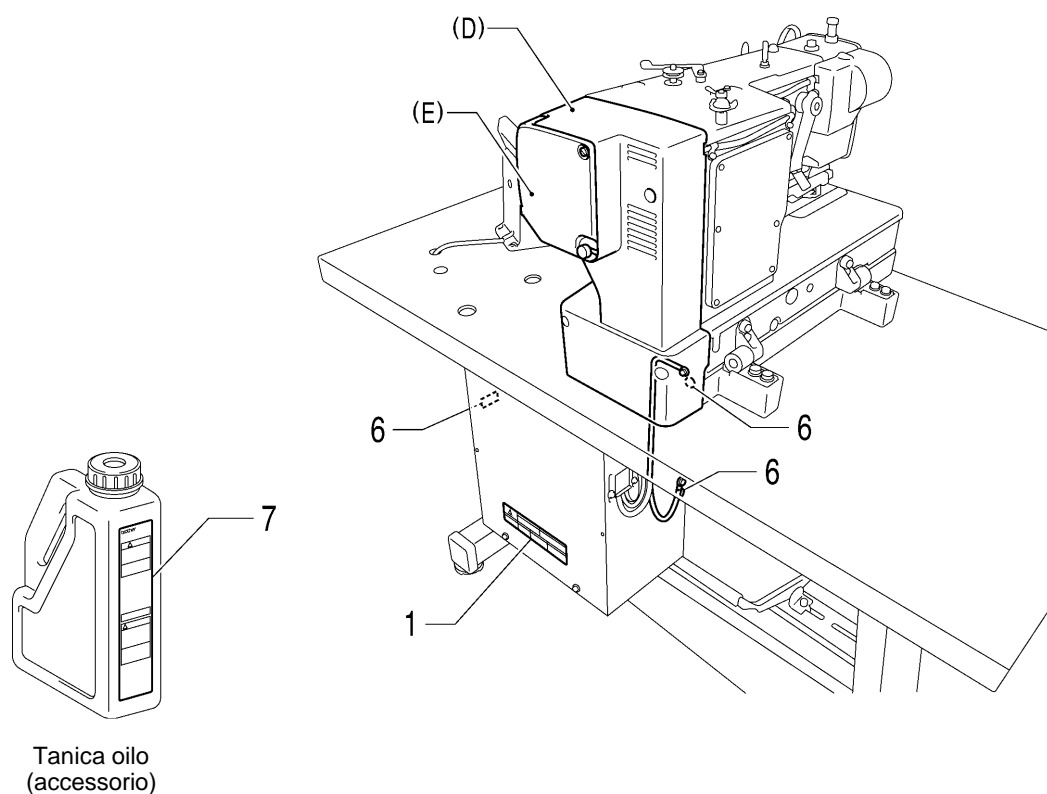
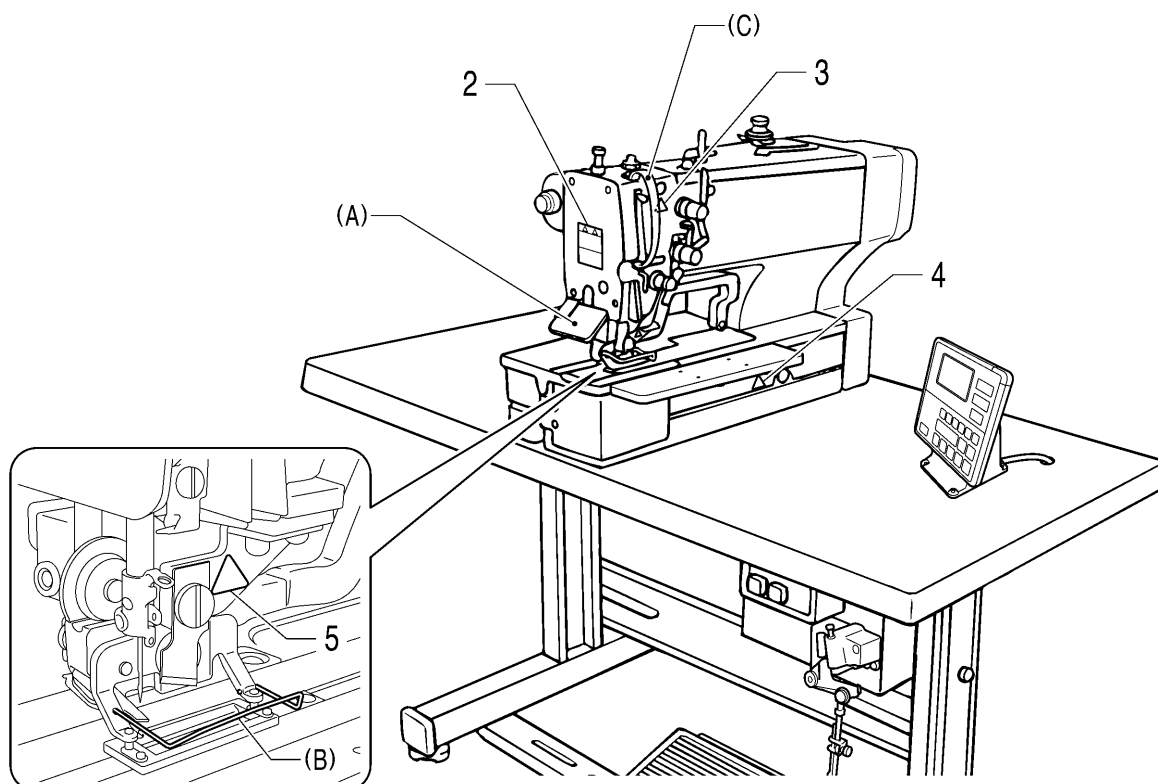
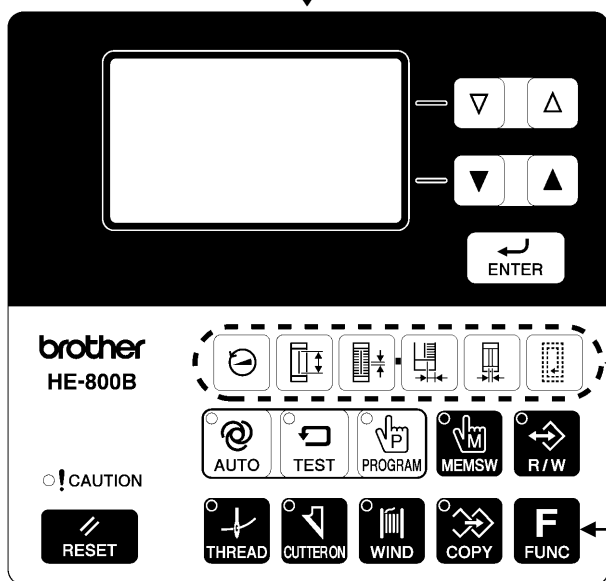
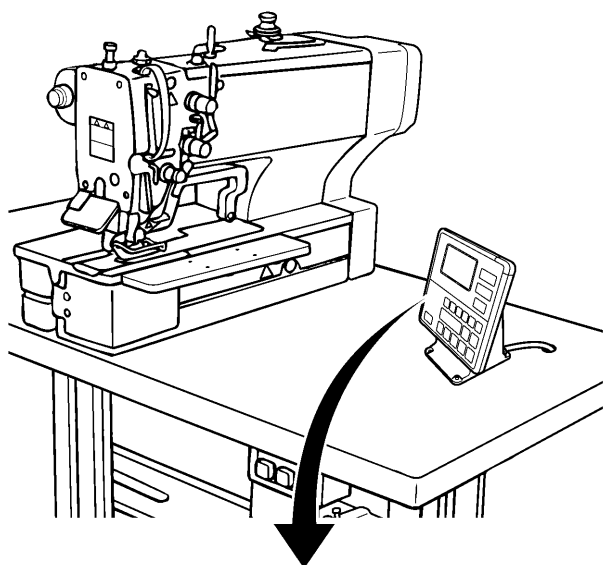
Tanica oilo
(accessorio)

CONTENUTO

1. NOME PARTI PRINCIPALI

(1) Interruttore alimentazione	(2) Control box	(3) Pannello operativo
(4) Pedana	(5) Pulsante STOP	(6) Portafilo
(7) Leva rilascio tensione	(8) Volantino	

Dispositivi di sicurezza

(9) Paraocchi	(10) Carter tirafilo	(11) Salvadita
(12) Carter motore	(13) Carter scorrevole	

2. FUNZIONI PRATICHE PER OTTIMA CUCITURA

Impostazione veloce usando i tasti di scelta rapida

→ Pagina 34

Potete caricare i seguenti parametri, spesso utilizzati, semplicemente utilizzando i tasti di scelta rapida.

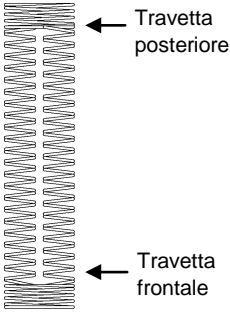
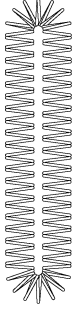
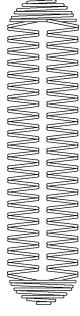
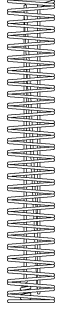
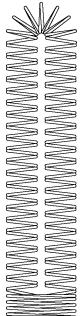
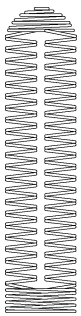
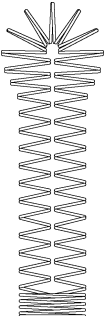
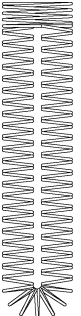
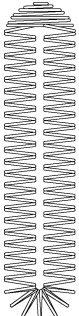
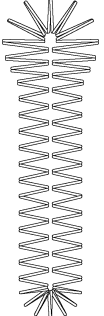
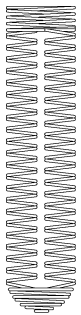
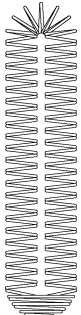
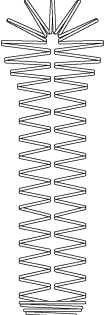
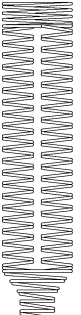
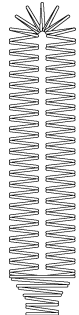
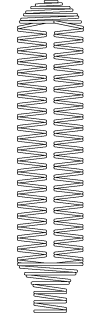
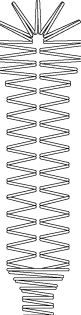
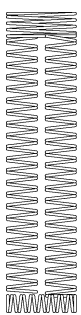
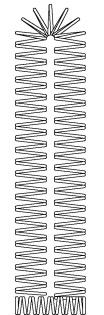
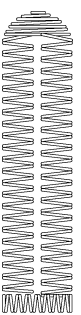
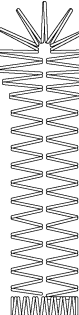
- Velocità cucitura in area zigzag
- Lunghezza del foro (taglio)
- Passo zigzag
- Ampiezza zigzag
- Spazio per taglio X
- Numero imbastiture rettangolari

Parametri desiderati assegnati al tasto FUNC

→ MANUALE ISTRUZIONI CD
7-2. Impostazione memory switches
7-2-1. Lista impostazione memory switch (No.300)

Alcune funzioni possono essere assegnate al tasto FUNC che potrà essere utilizzato come ulteriore tasto di scelta rapida.

Facile infilatura con modalità infilatura

→ Pagina 23

Quando si infila la macchina utilizzando la modalità in filature, il disco della tensione si aprirà ed l'ago si muoverà verso destra facilitando l'infilatura del filo superiore.
Inoltre, la macchina non si avvierà durante la modalità infilatura, anche se la pedana viene premuta per errore.

Copia programmi facilmente eseguibile

→ Pagina 45

Per creare un programma con parametri simili ad un programma già esistente, potete copiare il programma esistente e variare solo i parametri necessari.

3. LISTA SCHEMI DI CUCITURA STANDARD

Rettangolare	Radiale	Tondo	Travetta diritta
Travetta posteriore Travetta frontale			

Radiale-rettangolo	Tondo-rettangolare	Occhiello-rettangol	Rettangolo-tondo	Tondo-radiale	Occhiello-radiale
Rettangolo-tondo	**Radiale-tondo**	**Occhiello-tondo**	**Rettangolare - travetta a coda**	**Radiale - travetta a coda**	**Tondo - travetta a coda**
Occhiello - travetta a coda	**Rettangolo-travetta**	**Radiale-travetta**	**Tondo-travetta**	**Occhiello-travetta**	

4. INSTALLAZIONE

⚠ CAUTELA

L'installazione della macchina deve essere eseguita da un tecnico qualificato.

Contattare il rivenditore Brother o un elettricista qualificato per i lavori elettrici.

La macchina per cucire pesa circa 56 kg. L'installazione deve essere eseguita da due o più persone.

Non collegare il cavo di alimentazione fino a quando non sarà completata l'installazione, altrimenti la macchina potrebbe funzionare se il pedale venisse premuto per errore con pericolo di infortunio.

Usare entrambe le mani per afferrare la testa della macchina quando viene inclinata e riportata nella sua posizione base. Usando solo una mano, il peso della testa potrebbe fare scivolare la presa, e la mano potrebbe rimanere schiacciata.

Tutti i cavi devono essere fissati ad almeno 25 mm dalle parti in movimento. Inoltre, non serrare eccessivamente i cavi e non fissarli con graffette metalliche, poiché esiste il pericolo di incendio o di scossa elettrica.

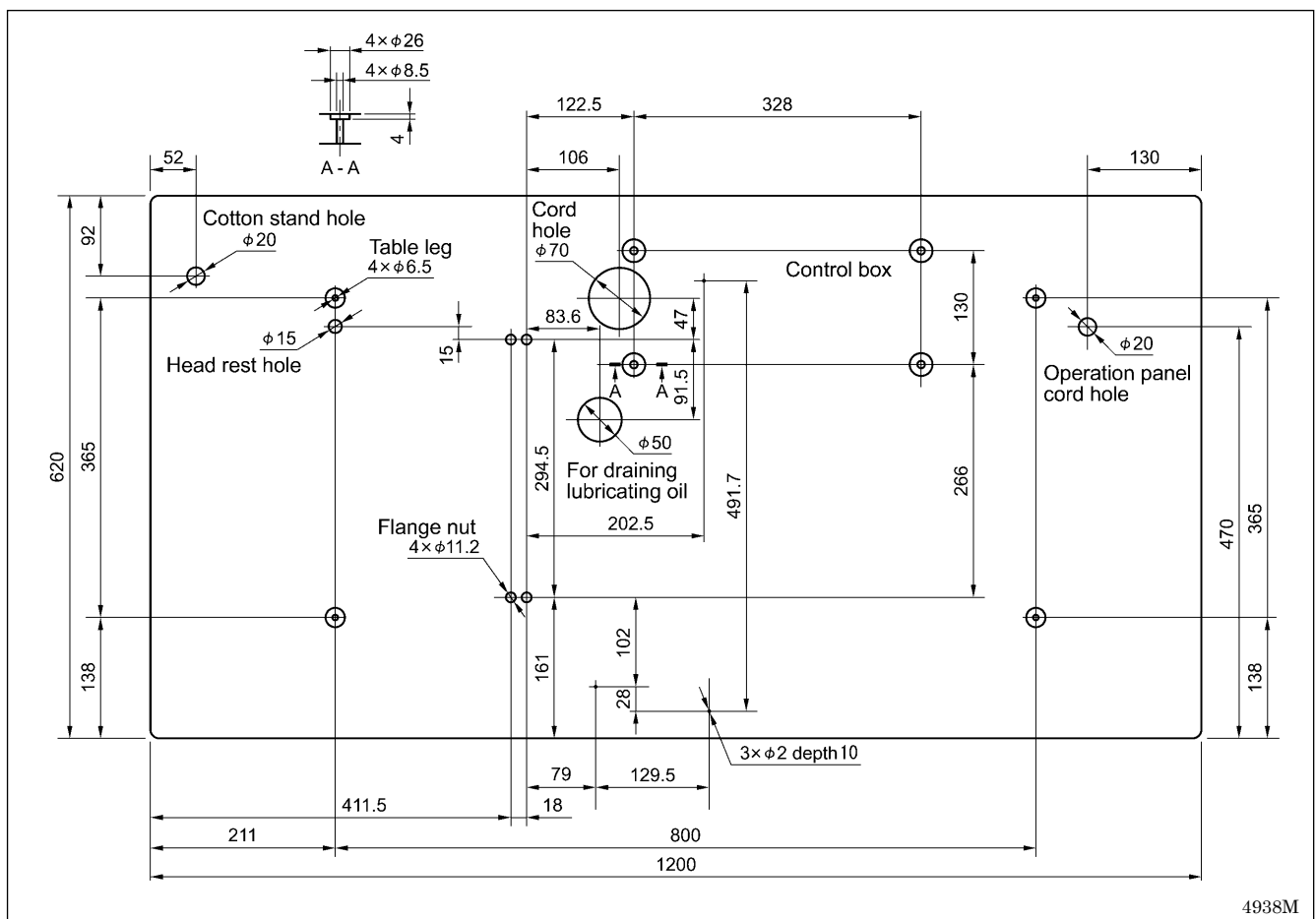
Assicurarsi di effettuare la messa a terra. Se il collegamento di terra non è sicuro, esiste il pericolo di ricevere scariche elettriche ed il verificarsi di problemi di funzionamento.

Installare i carter di sicurezza sulla macchina e sul motore .

4-1. Disegno costruttivo del tavolo

- Lo spessore del tavolo deve essere di almeno 40 mm, e deve essere sufficientemente robusto per reggere il peso della macchina e sopportare le vibrazioni della stessa.
- Controllare che il control box sia distante almeno 10 mm. dalla gamba del sostegno. Se il control box è troppo vicino alla gamba del sostegno, potrebbero verificarsi problemi di corretto funzionamento.

4×ϕ26
4×ϕ8.5
A - A
Cotton stand hole ϕ20
Table leg 4×ϕ6.5
ϕ15 Head rest hole
Cord hole ϕ70
Control box
Operation panel cord hole ϕ20
ϕ50 For draining lubricating oil
Flange nut 4×ϕ11.2
3×ϕ2 depth10

4938M

4-2. Installazione control box

⚠ CAUTELA

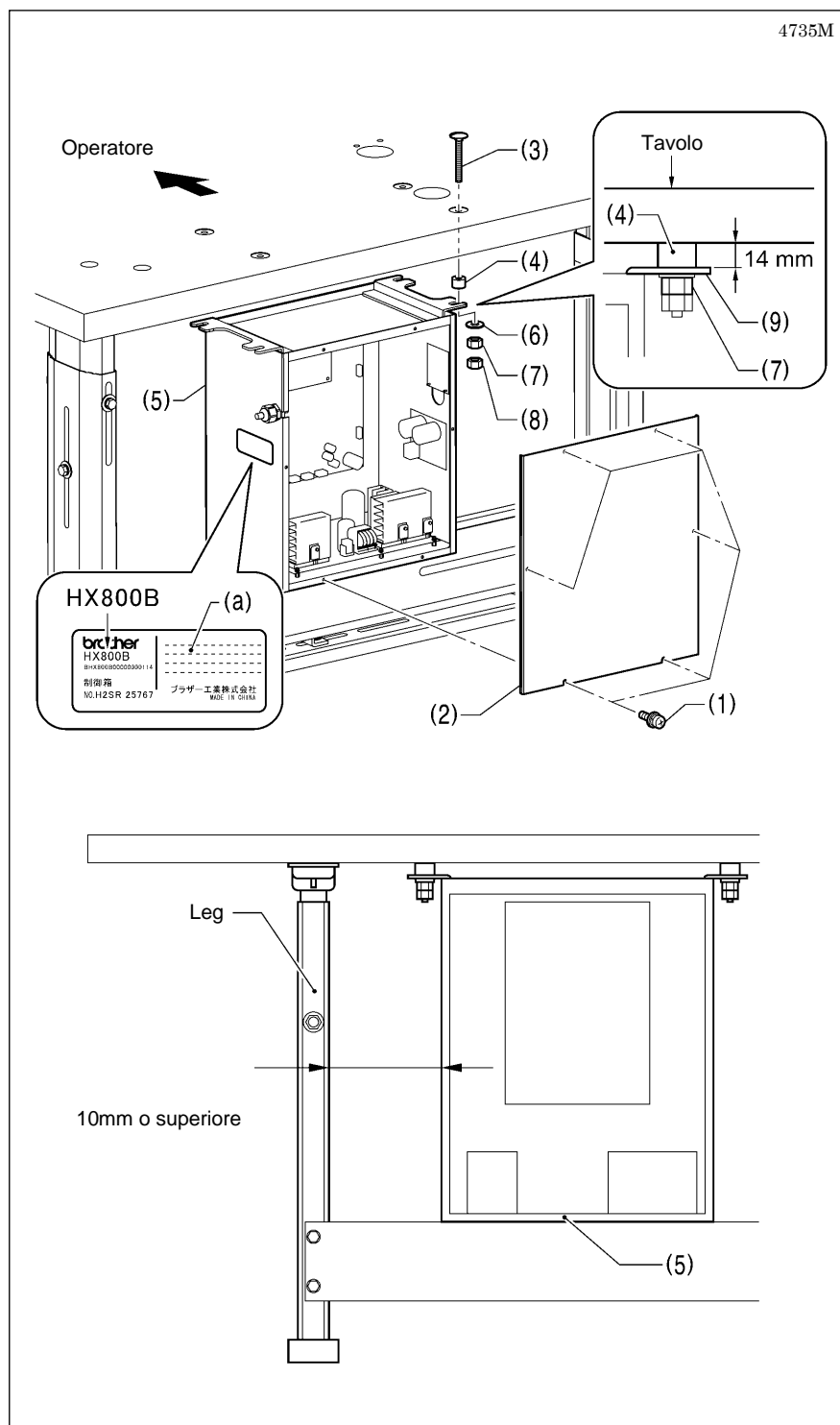
Il control box è pesante; l'installazione dovrebbe essere eseguita da almeno due persone.
Inoltre, prendete le necessarie precauzione affinchè il control box non cada.
Se questo non viene osservato, potrebbero verificarsi infortuni ai piedi o danni al control box.

Prima di installare il control box, controllare che la targhetta (a) sul control box sia "HX800B" ad indicare che si tratta di un HX-control box per la macchina per cucire HE-800B.

Leg

10mm o superiore

(5)

4736M

Rimuovere le sei viti (1), e quindi rimuovere il coperchio del box (2).

NOTA:

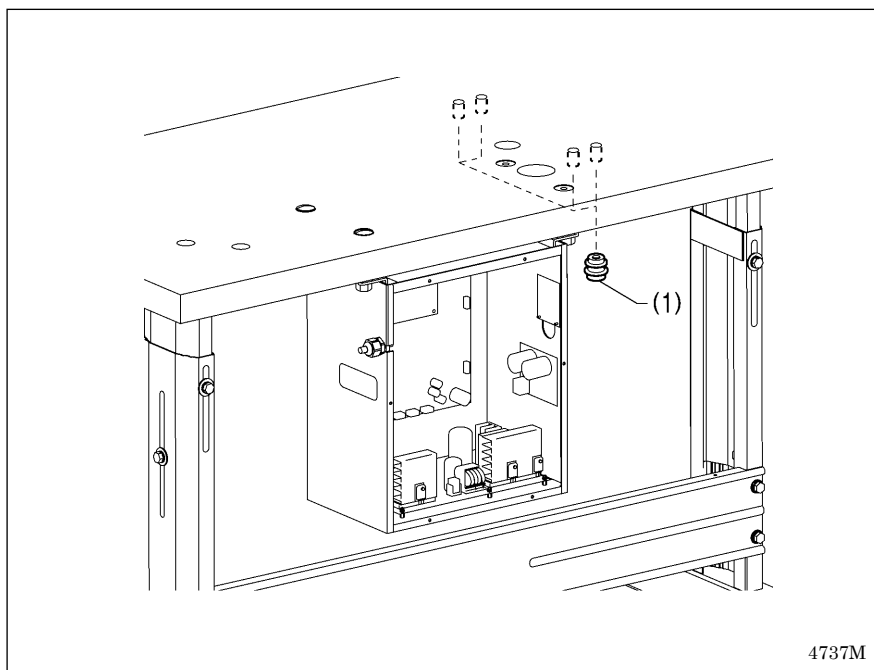
Quando aprite il coperchio (2), reggetelo con sicurezza per evitare che cada.

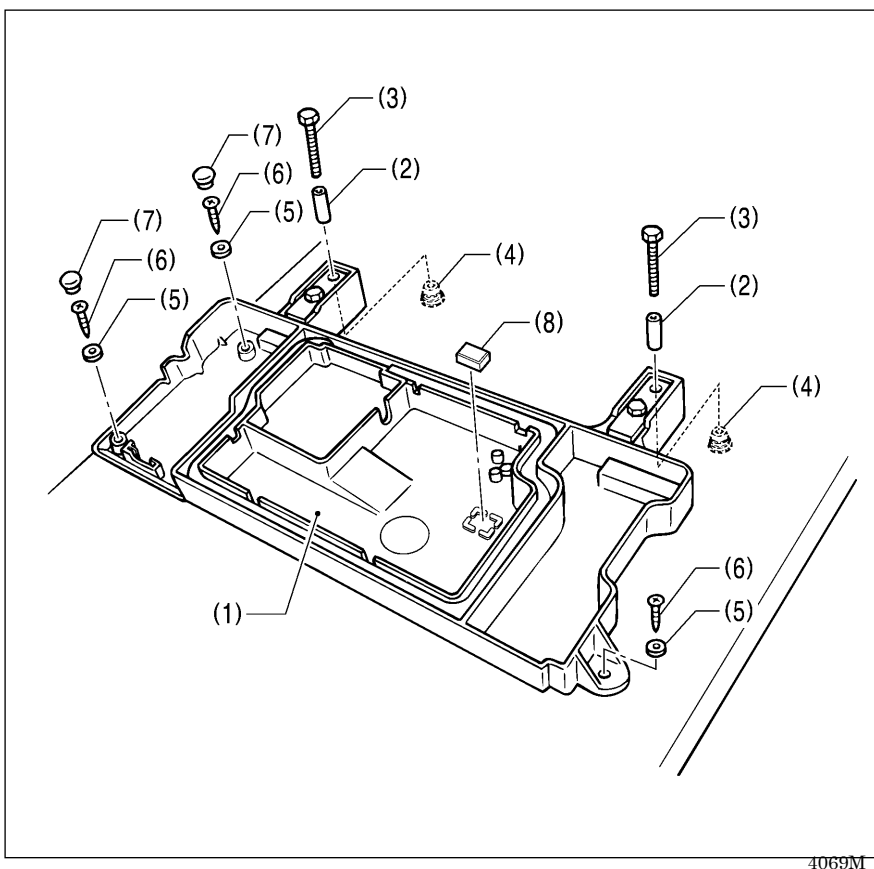
(3) Bulloni [4 pcs.]
(4) Cuscinetti a collare [4 pcs.]
(5) Control box
(6) Rondelle piane [4 pcs.]
(7) Dadi [4 pcs.]
(8) Dadi [4 pcs.]

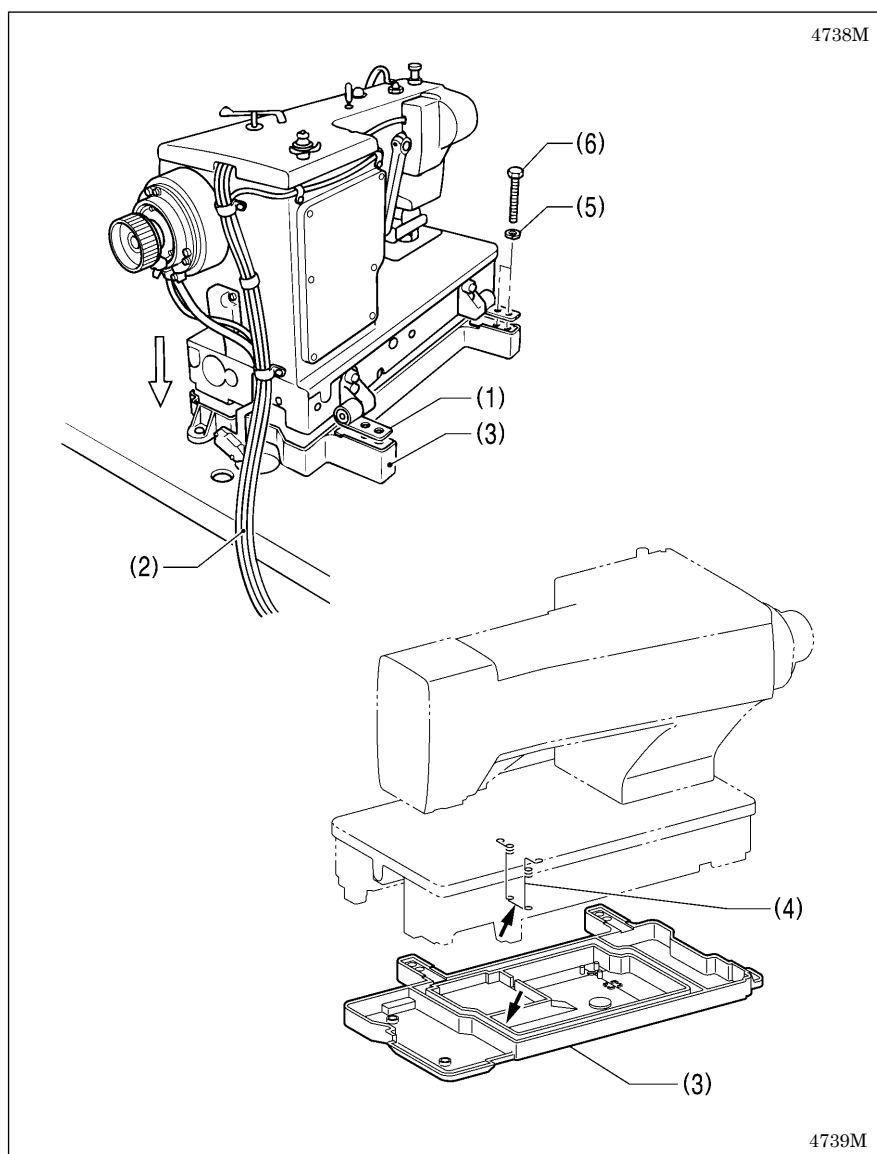
* Stringere i quattro dadi (7) fino a che la distanza tra la base del tavolo e la piastra di fissaggio (9) del control box sia di 14 mm.

NOTA:

Controllare che il control box (5) sia distante almeno 10mm dalla gamba del sostegno. Se il control box (5) e la gamba del sostegno sono troppo vicini, potrebbero verificarsi problemi di corretto funzionamento della macchina per cucire.

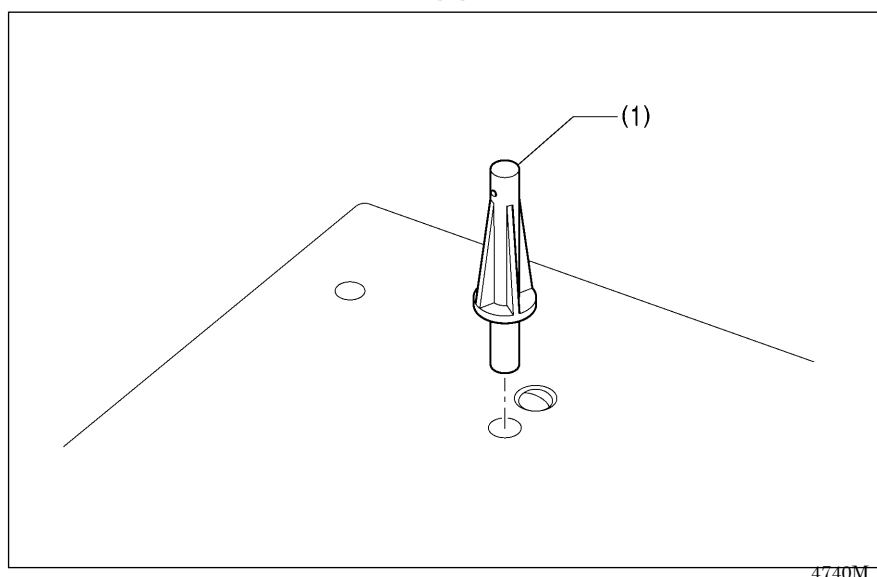
4-3. Installazione bussole flangia

Installare le quattro bussole della flangia (1) al di sotto del tavolo.

4-4. Installazione del basamento della testa

1. Posizionare il basamento (1) sopra al tavolo, ed inserire i quattro distanziali (2).
2. Stringere provvisoriamente le quattro bussole della flangia (4) con i quattro bulloni (3), e posizionare il basamento (1).
3. Fissare il basamento (1) con le tre rondelle piane (5) e le viti da legno (6), e quindi installare i due tappi in gomma (7).
4. Rimuovere i quattro bulloni (3).
5. Inserire il magnete (8) nella posizione mostrata in figura.

4-5. Installazione della testa di cucitura

1. Posizionare le due cerniere (1) in modo che si trovino al livello illustrato nella figura a sinistra, e quindi posizionare lentamente la testa della macchina sul basamento (3) in modo che i cavi (2) non vengano schiacciati.

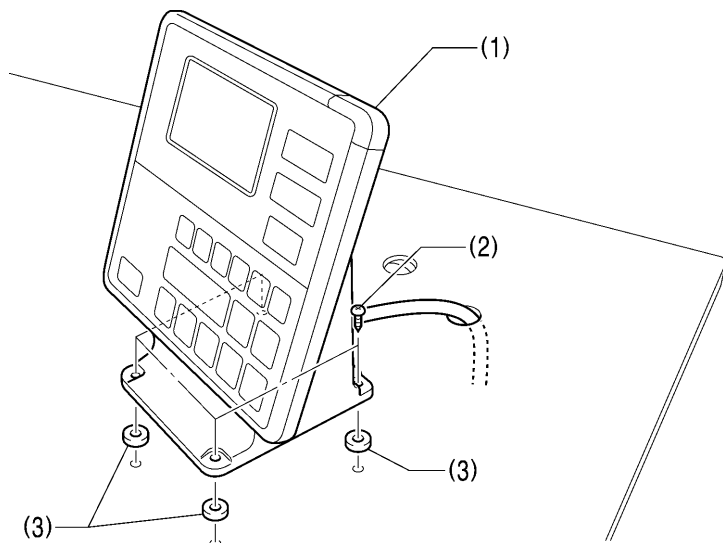
   NOTA:
   - Il basamento (3) è in materiale plastico, prestare attenzione a non urtarlo con la testa della macchina quando la si posiziona sopra al basamento stesso.
   - Assicurarsi che il supporto del feltro (4) non tocchi il basamento (3).

2. Installare la testa della macchina con le quattro rondelle elastiche (5) ed i quattro bulloni (6).

4-6. Installazione del poggiatesta

(1) Poggiatesta

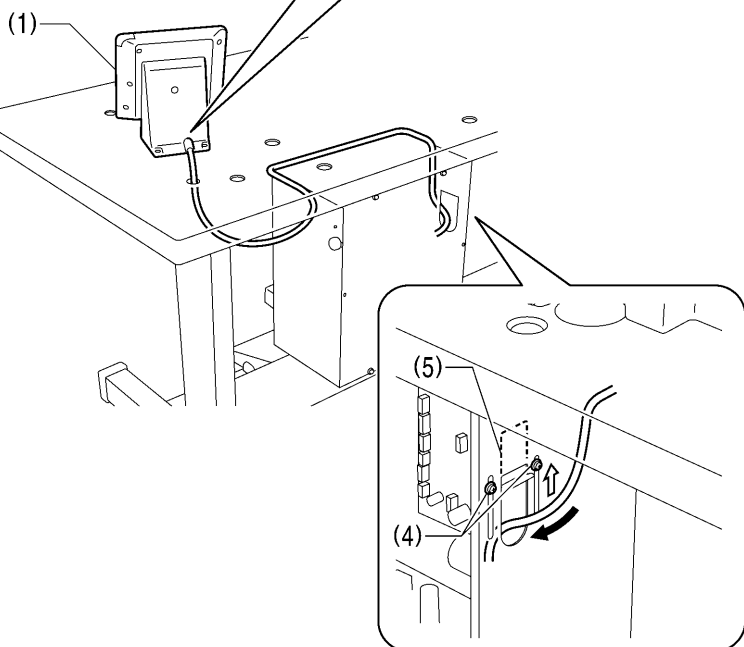
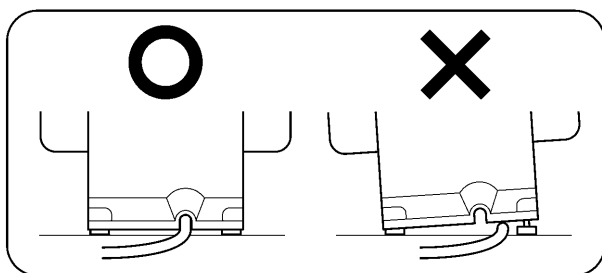
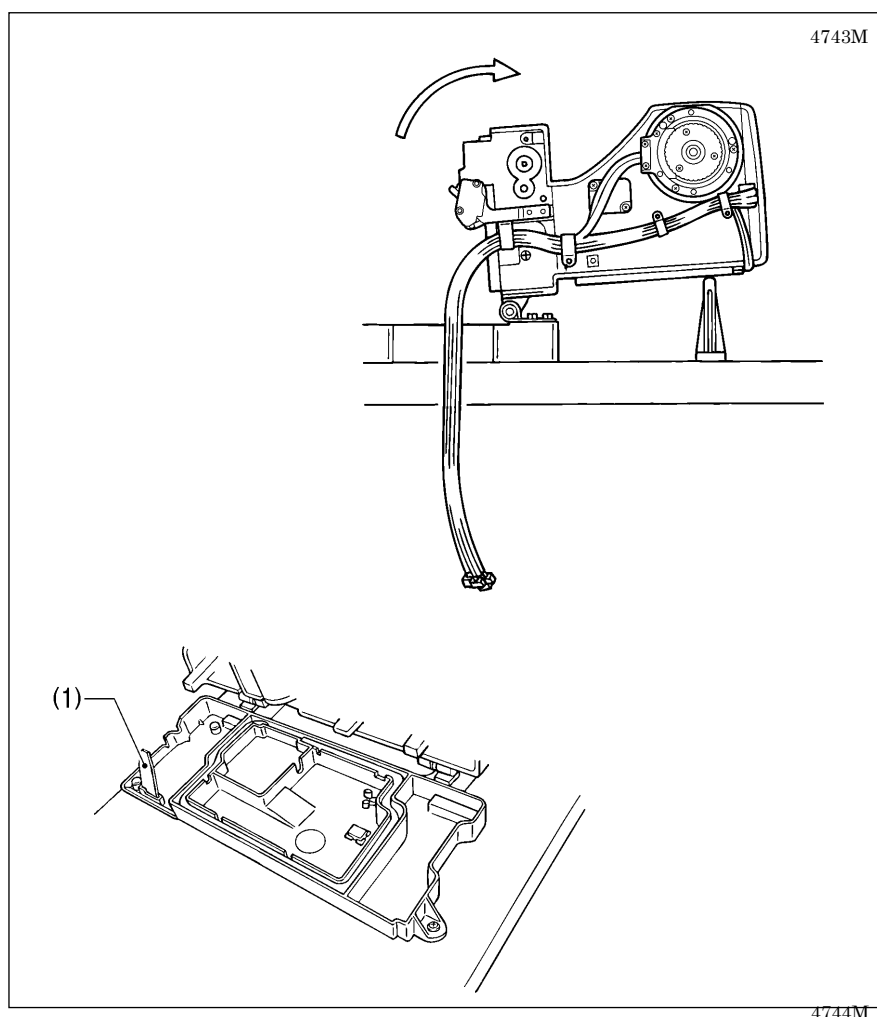
NOTA:

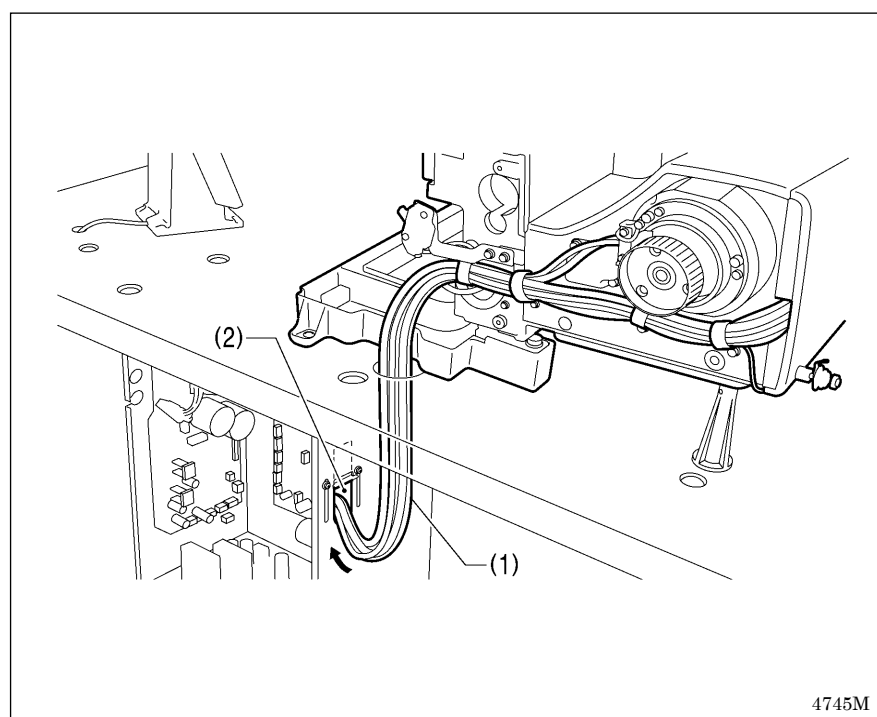
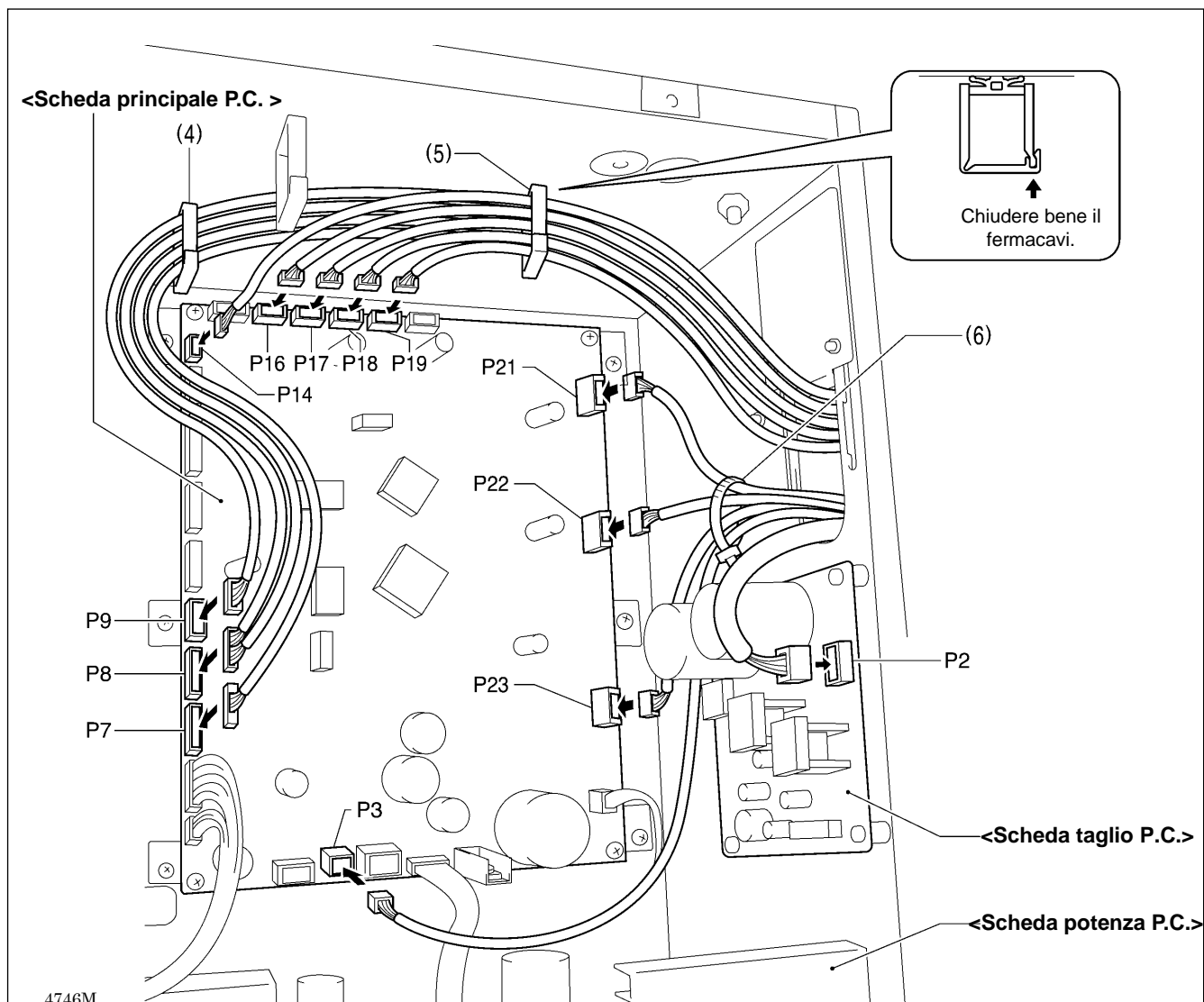
Inserire il poggiatesta (1) con sicurezza nel foro del tavolo.
Se il poggiatesta (1) non è inserito a fondo nel foro, la testa della macchina non sarà sufficientemente stabile quando la stessa viene ribaltata.

4-7. Installazione del pannello operativo

(1) Pannello operativo
(2) Viti [4 pcs.]
(3) Gommini [4 pcs.]

1. Passare il cavo del pannello operativo (1) attraverso il foro nel tavolo.
2. Allentare le due viti (4) sul lato del the control box, aprire la placchetta pressacavi (5) nella direzione della freccia, ed inserire il cavo attraverso l'apertura nel control box.

NOTA:

Controllare che il cavo del pannello operativo non venga pinzato quando si fissa il pannello stesso sul tavolo. Il cavo potrebbe danneggiarsi se pinzato.

4-8. Installazione della placca ferma olio

1. Ribaltare lentamente la testa della macchina.
2. Installare la placca ferma olio(1).

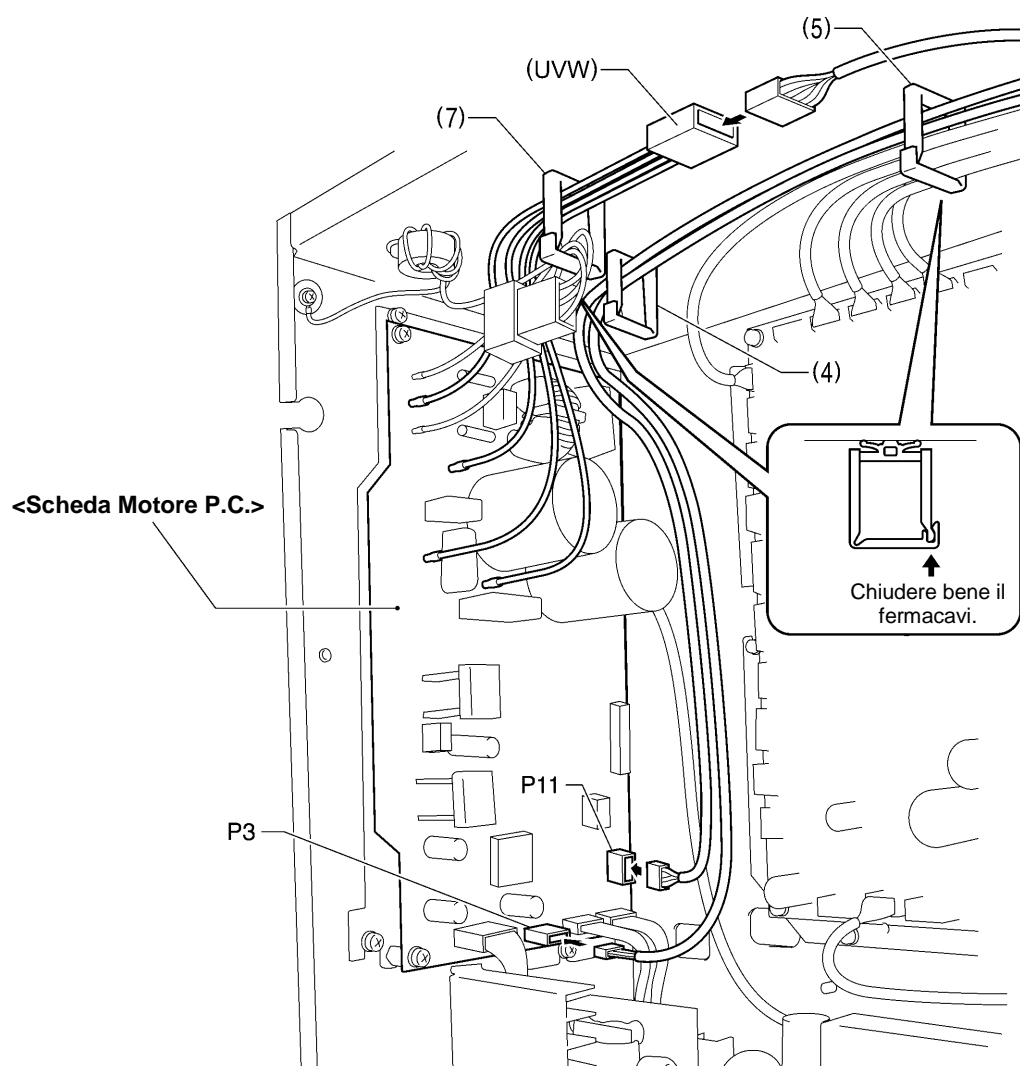
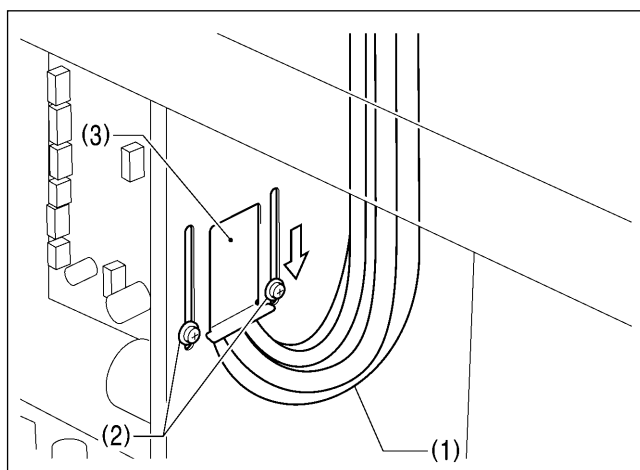
4-9. Connessione dei cavi

1. Passare il fascio di cavi (1) attraverso il foro nel tavolo.
2. Passare il fascio di cavi (1) attraverso il foro (2) nel control box.
3. Inserire con sicurezza i connettori come indicato nella tabella seguente. (Vedere pagina seguente.)

Connettore	Posizione connessione su scheda principale P.C.	Fermacavo
Sensore taglio 6-pin	P7 (SENSORE2)	(4) (5)
Sensore trasporto, sensore rottura filo 12-pin	P8 (SENSORE1)	(4) (5)
Tasto STOP 6-pin	P9 (TESTA)	(4) (5)
Interruttore di sicurezza 3-pin	P14 (INTERRUTT. TESTA)	(5)
Memoria testa macchina 6-pin	P16 (MEMORIA TESTA)	(5)
Sensore zigzag ago, encoder zigzag ago 5-pin bianco	P17 (ENCODER-X)	(5)
Encoder trasporto 5-pin blu	P18 (ENCODER-Y)	(5)
Sensore pinza, encoder pinza 5-pin nero	P19 (ENCODER-PINZA)	(5)
Motore zigzag ago 4-pin bianco	P21 (XPM)	(6)
Motore trasporto 4-pin blu	P22 (YPM)	(6)
Motore pinza 4-pin nero	P23 (PPM)	(6)
Solenoide rilascio tensione 4-pin	P3 (SOL2)	(6)

Connettore	Posizione connessione su scheda P.C. taglio	Fermacavo
Solenoide taglio 4-pin	P2 (SOL)	–

NOTA: Posizionare i cavi per zigzag ago, motore pinza e solenoide rilascio tensione in modo che non tocchino la scheda P.C. del taglio e la scheda P.C. di Potenza P.C.

(Continua su pagina seguente)

4747M

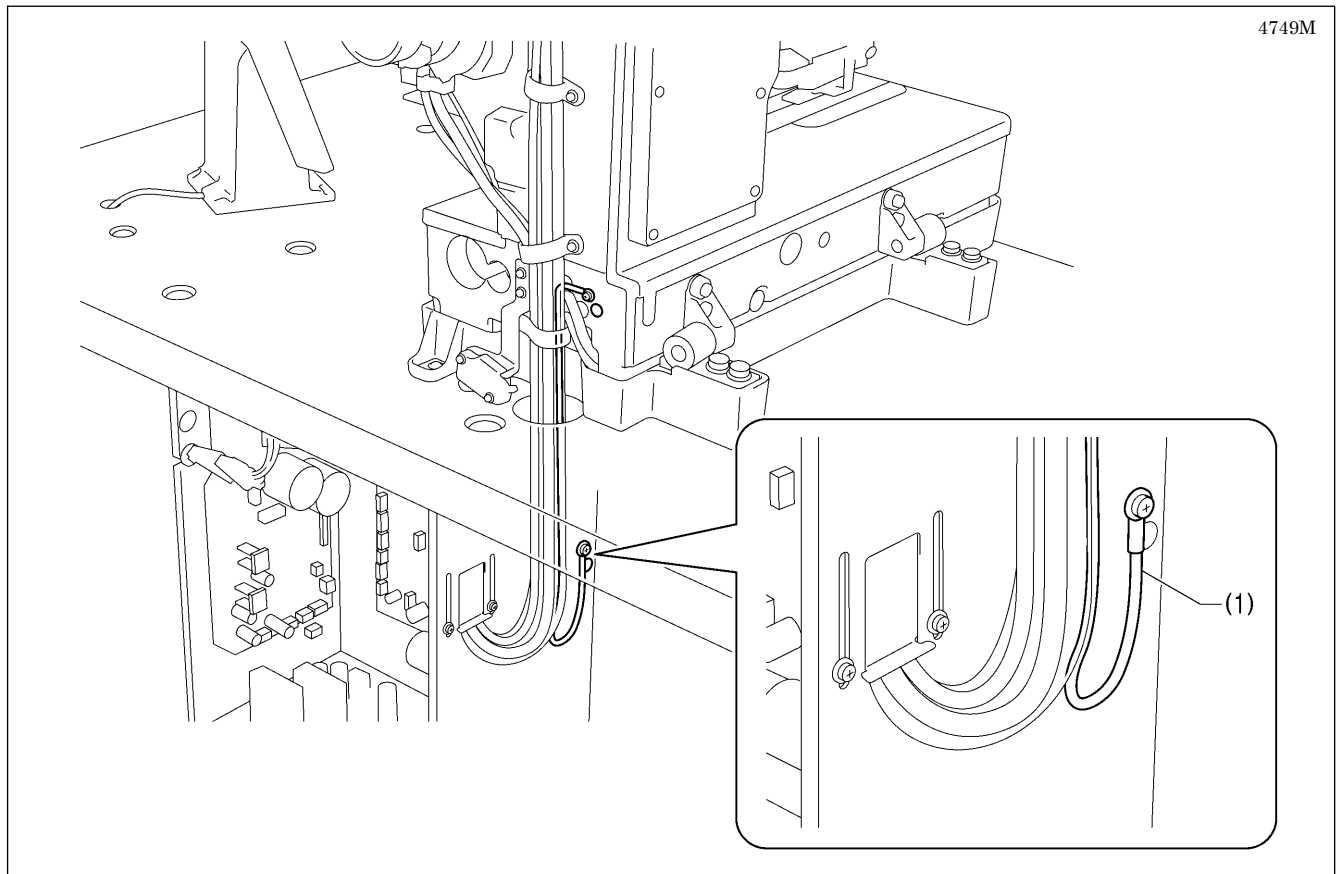
(5)
(UVW)
(7)
(4)
<Scheda Motore P.C.>
Chiudere bene il fermacavi.
P11
P3

Connettore	Posizione connessione su scheda P.C. motore	Fermacavo
Motore albero superiore 4-pin	(UVW)	(7)
Sincronizzatore 10-pin	P11 (SYNC)	(4) (5)
Pannello operativo 4-pin	P3 (PANNELLO)	(4) (5)

4. Chiudere la placchetta pressacavi (3) nella direzione della freccia a sinistra, e fissarla stringendo le due viti (2).

   NOTA: Chiudere bene la placchetta pressacavi (3) in modo che nessun oggetto, insetti o piccoli animali possano entrare nel control box.

5. Controllare che i cavi non siano troppo tesi (1), quindi riportare lentamente la macchina nella sua posizione base.

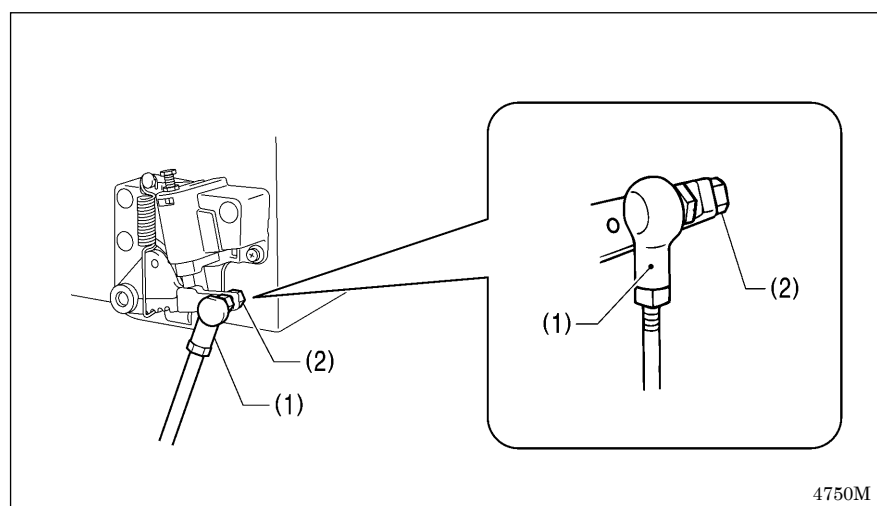
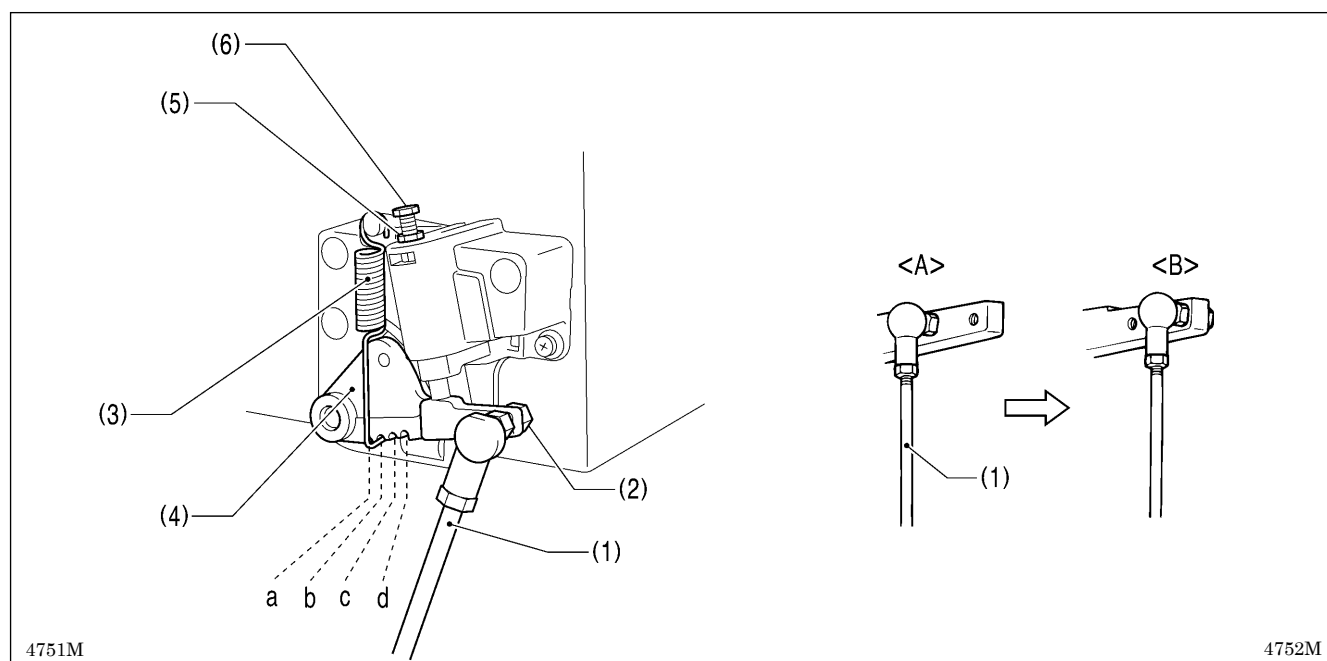
4-10. Connessione del cavo di terra

⚠ CAUTELA

Assicurarsi di collegare il cavo di terra. Se la messa a terra non è sicura, si corre il rischio di ricevere scariche elettriche e potrebbero verificarsi problemi di corretto funzionamento della macchina.

(1) Filo di terra dalla testa della macchina (Posizione contrassegnata per la messa a terra)

* La forza raccomandata per il fissaggio della vite del cavo di terra è 1.0±0.1 N・m.

NOTA: Verificare che il collegamento di terra sia ben eseguito per garantire la sicurezza.

4-11. Installazione asta pedana

(1) Asta pedana (tirante)
(2) Dado

Regolazione pressione pedana

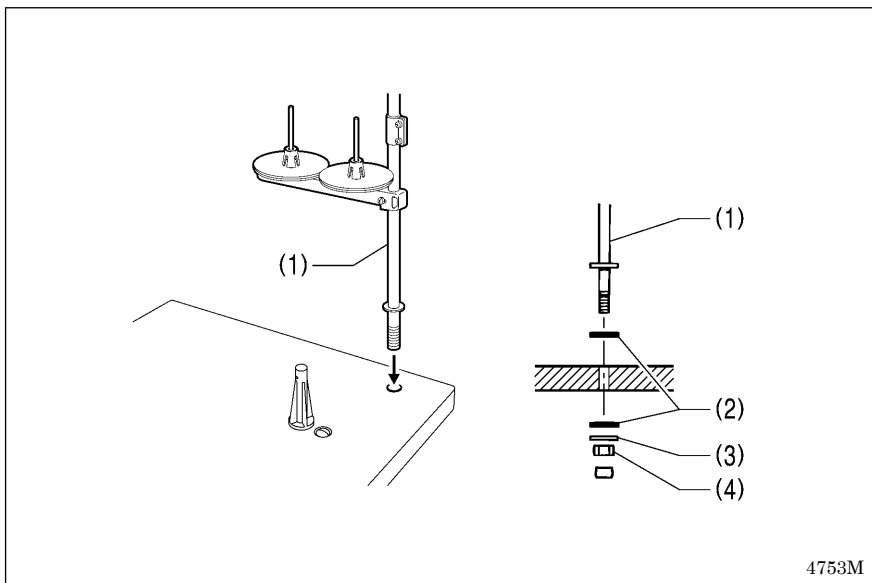
Se la macchia si avvia quando il piede è appena appoggiato alla pedana, oppure se la pressione sulla pedana è troppo debole, regolare la posizione (da **a** fino a **d**) in cui la molla della pedana (3) è agganciata alla leva (4).
La pressione aumenterà spostando la molla da **a** verso **d**.

Regolazione della pressione di ritorno della pedana

1. Allentare il dado (5) e girare il bullone (6).
   * La pressione di ritorno della pedana aumenterà stringendo il bullone (6), e diminuirà allentando il bullone (6).
2. Stringere il dado (5).

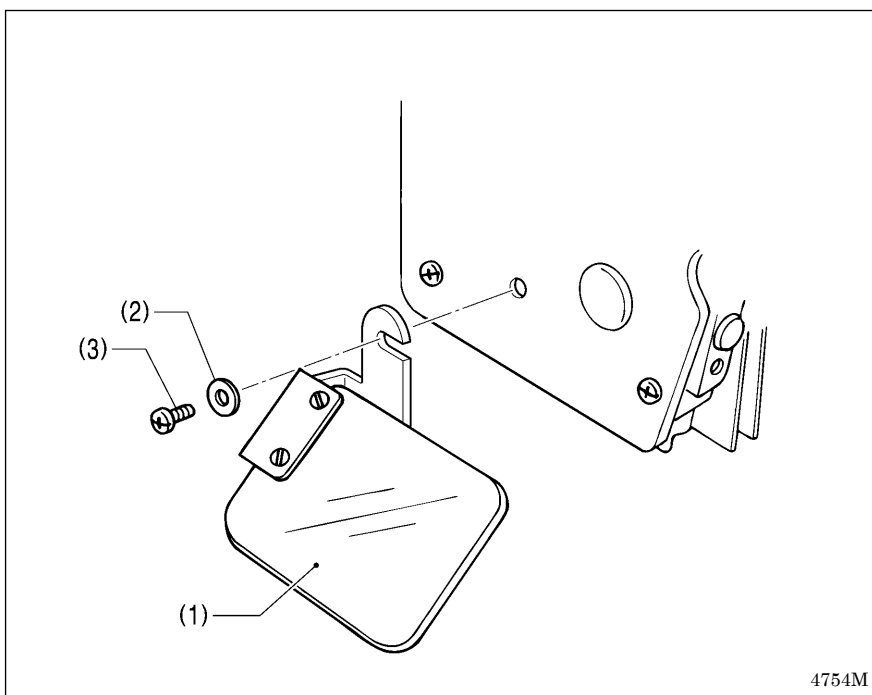
Regolazione della corsa della pedana

Rimuovere il dado (2), e spostare il tirante (1) dalla posizione in figura <A> alla posizione in figura <B>.
La corsa della pedana aumenterà di circa 1.25 .
* Questa regolazione influisce anche sulla pressione della pedana e sulla pressione di ritorno della pedana, pertanto eseguire nuovamente le regolazioni se necessario.

4-12. Installazione del portafilo

(1) Portafilo

NOTA:
Stringere bene il dado (4) in modo che il disco in gomma (2) e la rondella (3) siano ben serrati ed il portafilo (1) non si muova.

4-13. Installazione del paraocchi

Installare tutti i dispositivi di sicurezza prima di utilizzare la macchina. Se la macchina viene utilizzata senza questi dispositivi, potrebbero verificarsi infortuni.

(1) Gruppo paraocchi
(2) Rondella
(3) Vite

4-14. Lubrificazione

CAUTELA

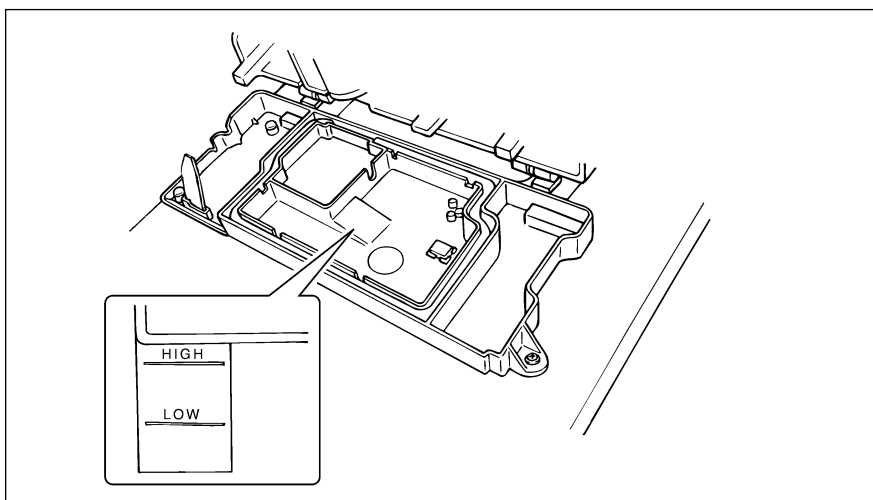
Spegnere l'interruttore principale prima di iniziare la lubrificazione, in caso contrario la macchina potrebbe avviarsi se la pedana venisse premuta accidentalmente, con rischio di infortunio.

Indossare occhiali protettivi e guanti quando si maneggia olio lubrificate e grasso, in modo da evitare il contatto con gli occhi e con la pelle che potrebbe causare infiammazioni.
Inoltre non ingerire olio e grasso per nessuna ragione, perché può causare vomito e diarrea.
Tenere lontano dalla portata dei bambini.

Fare attenzione a non schiacciare le mani quando si riporta la macchina nella sua posizione base dopo averla ribaltata.

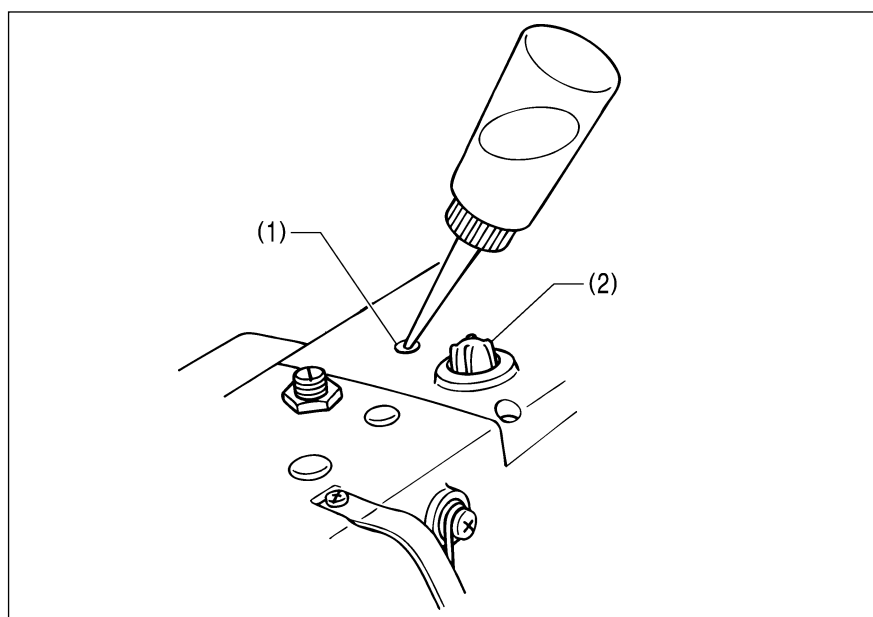
La macchina per cucire deve sempre essere lubrificata e rifornita di olio prima di essere utilizzata per la prima volta e dopo un lungo periodo di non utilizzo.
Usare solo olio lubrificante <JX Nippon Oil & Energy Corporation Sewing Lube 10N; VG10> specificato da Brother.

* Se questo olio è difficile da reperire, raccomandiamo di utilizzare l'olio <Exxon Mobil Essotex SM10; VG10>.

4-14-1. Lubrificazione del basamento

4072M

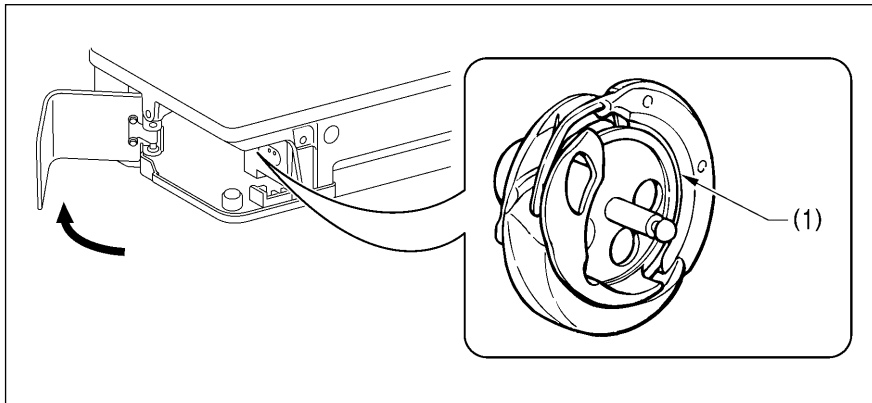
1. Ribaltare lentamente la testa della macchina.
2. Versare lentamente l'olio lubrificante fino a che raggiunge il riferimento "HIGH".
3. Riportare lentamente la macchina nella sua posizione base.

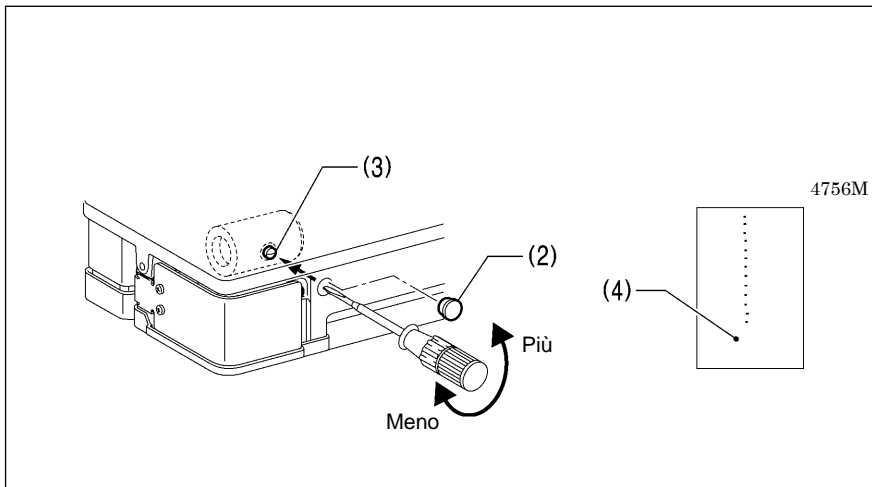
* Ribaltare periodicamente la testa della macchina e verificare il livello del lubrificante. Se l'olio scende al di sotto del riferimento "LOW, è necessario aggiungere ulteriore olio lubrificante.
* Sostituire l'olio lubrificante ogni sei mesi circa.

4-14-2. Lubrificazione del braccio

3898Q

Inserire 5-6 gocce di olio nell'apposito foro (1) nella parte superiore del braccio della macchina.

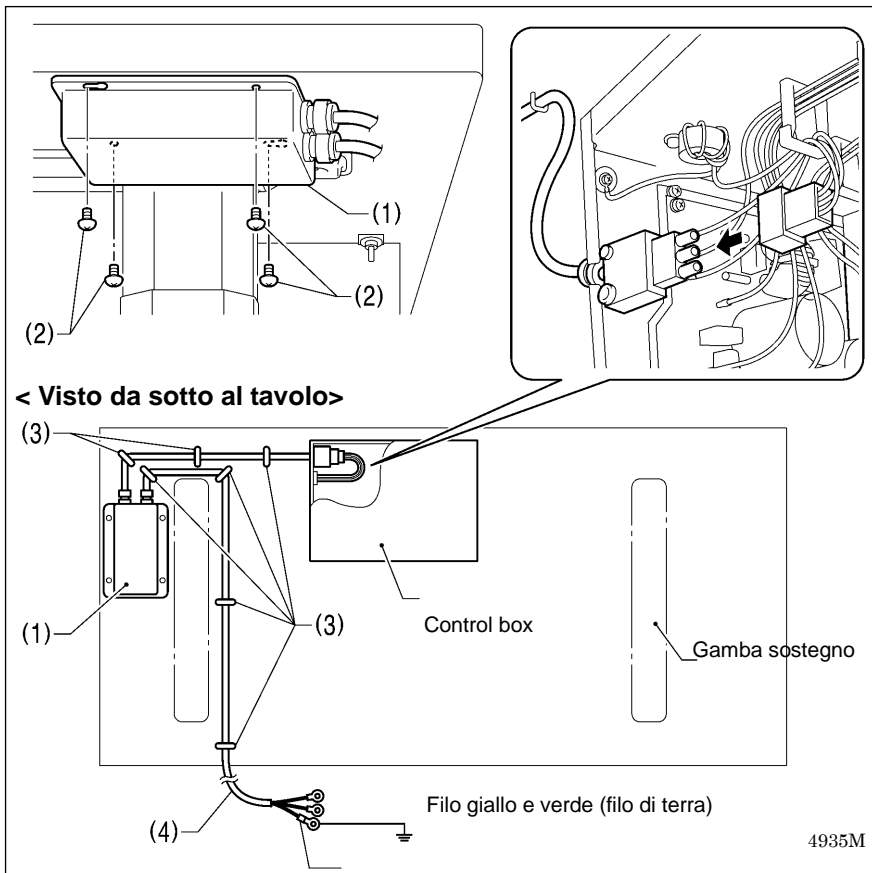
* Quando si utilizza la macchina, controllare che l'olio sia visibile attraverso la spia (2). Se non si vede olio potrebbero verificarsi problemi di grippaggio meccanico.

4-14-3. Lubrificazione crochet rotativo

4755M

Quando si installa la macchina per la prima volta o quando si usa la macchina dopo un lungo periodo di non utilizzo, togliere la spolina ed aggiungere 2-3 gocce di olio nella slitteria del crochet rotativo (1) prima di iniziare a cucire.

Regolazione lubrificazione del crochet rotativo

1. Rimuovere il tappo in gomma (2).
2. Ruotare la vite di regolazione (3) per regolare la quantità di lubrificazione.

* Regolare in modo che circa 10 gocce di olio vengano rilasciate quando la macchina cuce alla velocità 4,000 punti/min per tre cicli di cucitura con circa 114 punti. Usare carta Kraft (4) o simile per catturare le gocce di olio. Come indicazione guida, la posizione ottimale può essere ottenuta se la vite di regolazione (3) viene stretta il più possibile e quindi allentata di circa due giri.

4-15. Connessione cavo alimentazione

CAUTELA

Assicurarsi di collegare il cavo di terra. Se la messa a terra non è sicura, si corre il rischio di ricevere scariche elettriche e potrebbero verificarsi problemi di corretto funzionamento della macchina.

Collegare cavi corrispondenti al voltaggio. (Rif. Pagina seguente.)

<Specifiche EU >

(1) Scatola filtro
(2) Viti [4 pcs]
(3) Graffette [7 pcs]
(4) Cavo alimentazione

1. Attaccare una spina adeguata al cavo di alimentazione(4). (Il filo giallo e verde è il filo di terra.)
2. Inserire la spina in una presa di alimentazione con messa a terra.

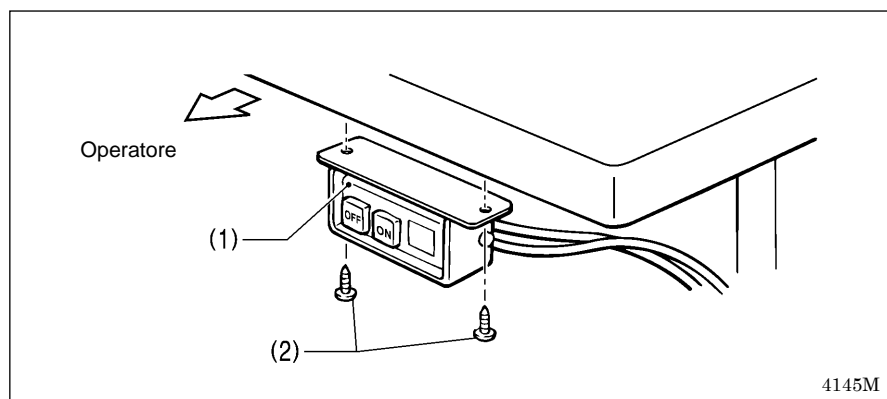
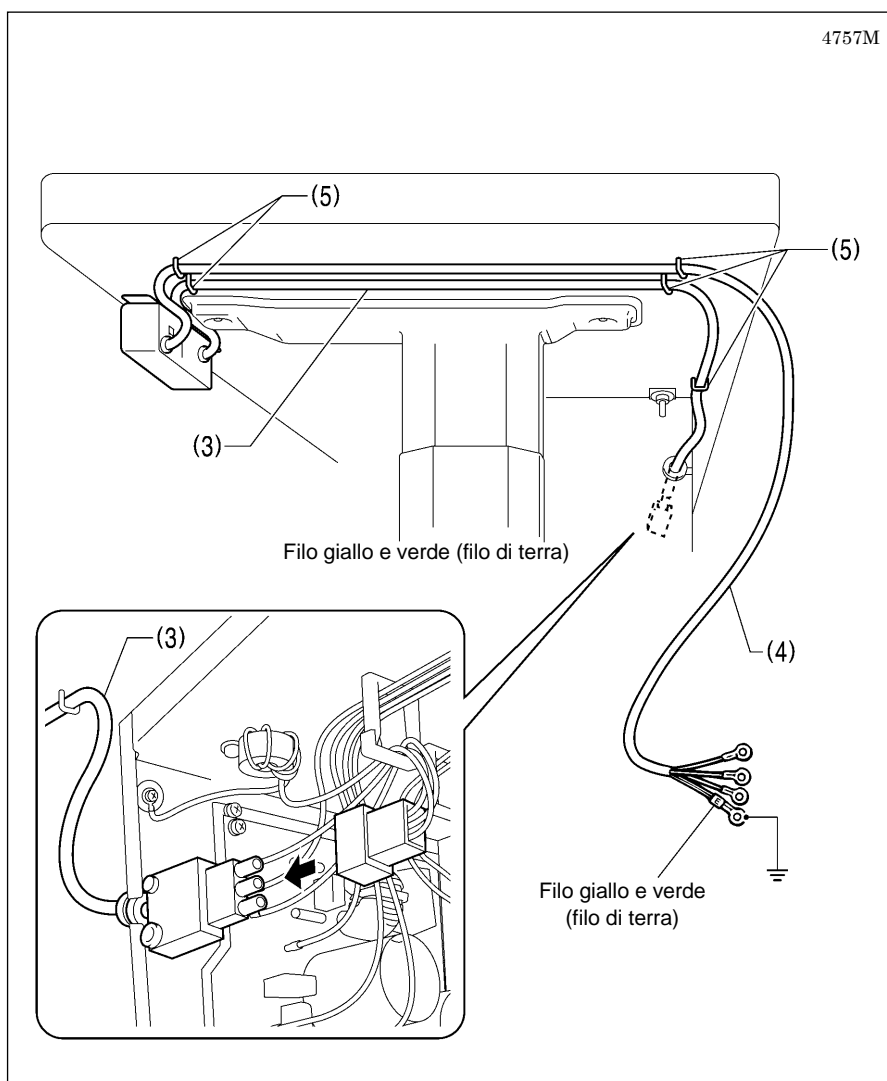
NOTA:

- Fare attenzione quando si fissano le graffette (3) a non pizzicare i cavi.
- Non usare prolunghe, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

CAUTELA

Assicurarsi di collegare il cavo di terra. Se la messa a terra non è sicura, si corre il rischio di ricevere scariche elettriche e potrebbero verificarsi problemi di corretto funzionamento della macchina.

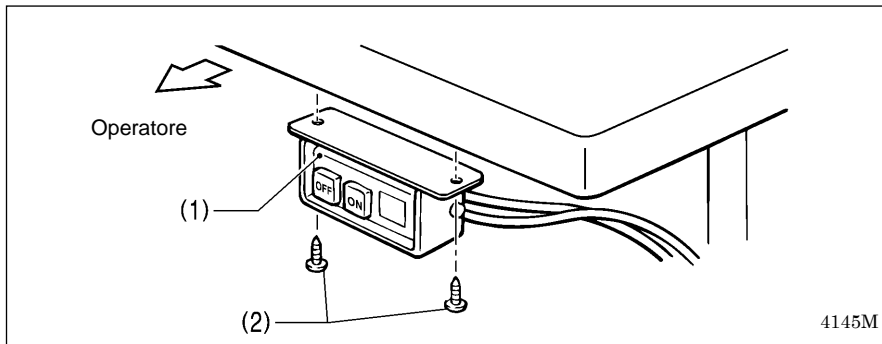
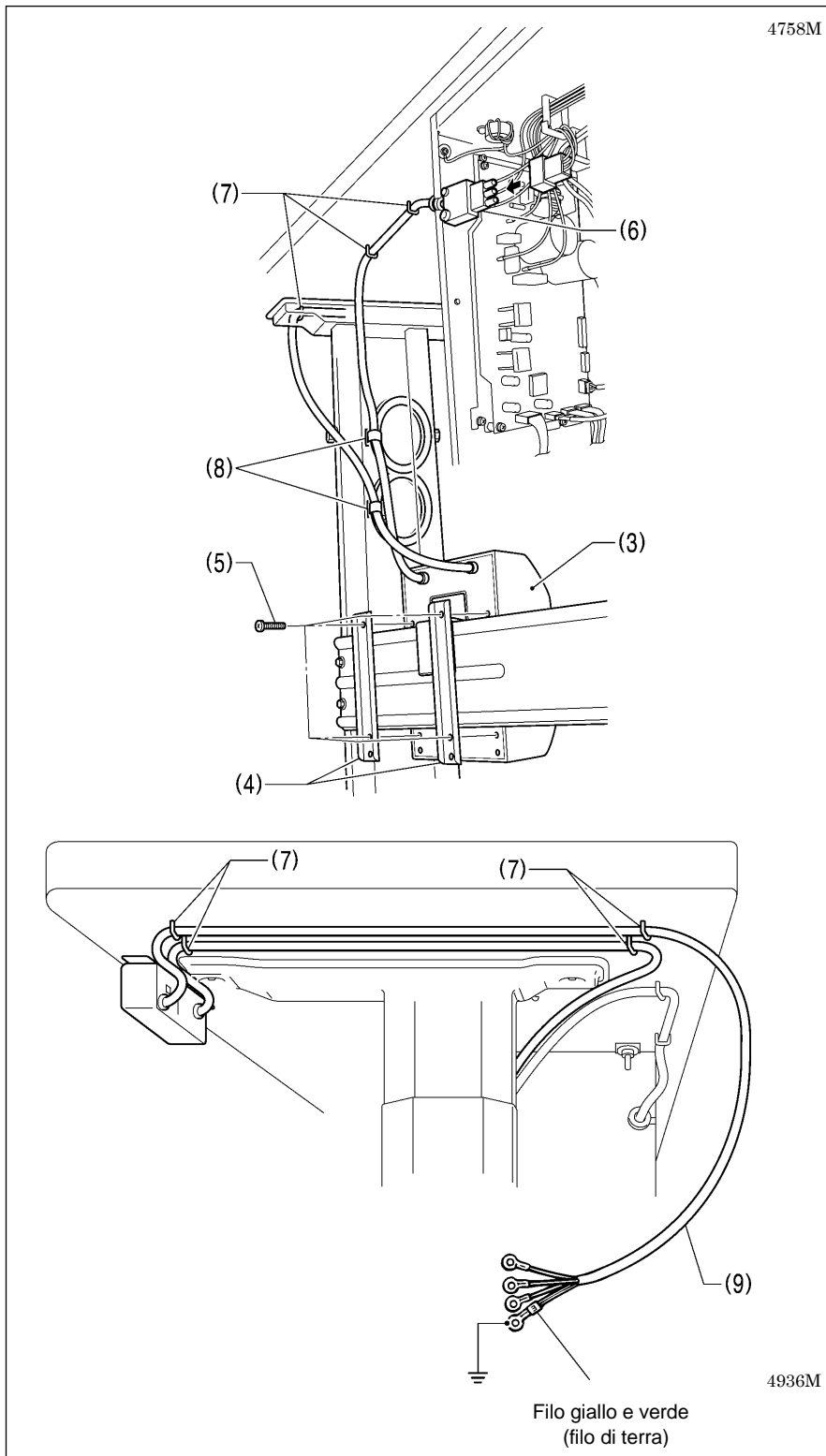
Collegare cavi corrispondenti alle specifiche di voltaggio.

<Alimentazione 200 V >

(1) Interruttore principale
(2) Viti [2 pcs]

(3) Connettore alimentazione 3-pin
(4) Cavo alimentazione
(5) Graffette [5 pcs]

1. Attaccare una spina adeguata al cavo di alimentazione (4). (il filo giallo e verde è il filo di terra.)
2. Inserire la spina in una presa di alimentazione con messa a terra.

NOTA:
- Fare attenzione quando si fissano le graffette (3) a non pizzicare i cavi.
- Non usare prolunghe, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

3. Usare le sei viti per fissare il coperchio del control box. Controllare che nessun cavo rimanga schiacciato dal coperchio.

<Alimentazione100 V / 400 V >

(1) Interruttore principale
(2) Viti [2 pcs]

(3) Trasformatore
(4) Piastre trasformatore [2 pcs]
(5) Viti [con rondelle]
(6) Connettore alimentazione 3-pin
(7) Graffette [6 pcs]
(8) Fermacavo [2 pcs]
(9) Cavo alimentazione

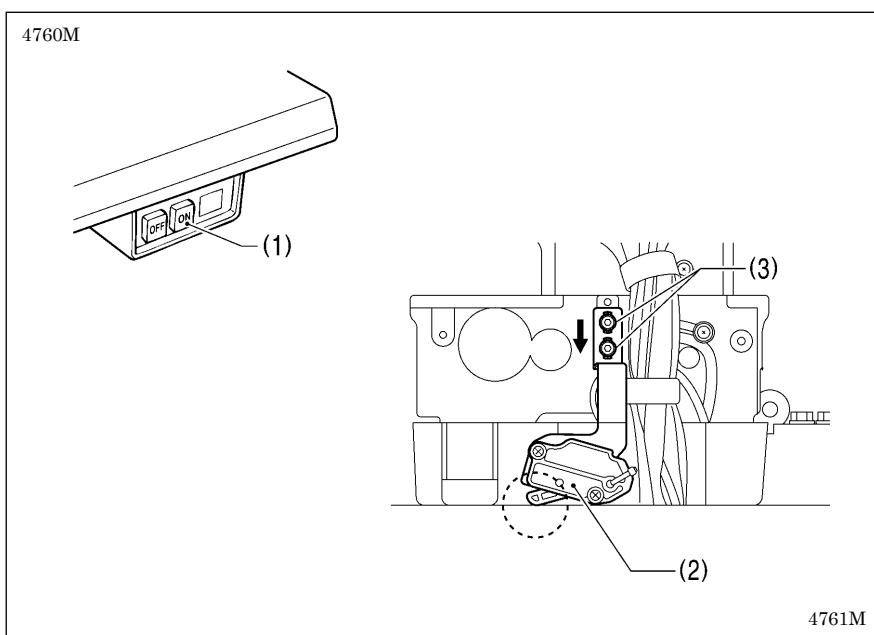
Filo giallo e verde
(filo di terra)

1. Attaccare una spina adeguata al cavo di alimentazione (9). (il filo giallo e verde è il filo di terra.)
2. Inserire la spina in una presa di alimentazione Trifase con messa a terra.

* L'interno del the control box usa alimentazione monofase.

NOTE:
- Se la messa a terra non è sicura, potrebbero verificarsi scariche elettriche, problemi di funzionamento o danni ai componenti elettronici come ad esempio alle schede .
- Fare attenzione quando si fissano le graffette (7) a non pizzicare i cavi.
- Non usare prolunghe, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.

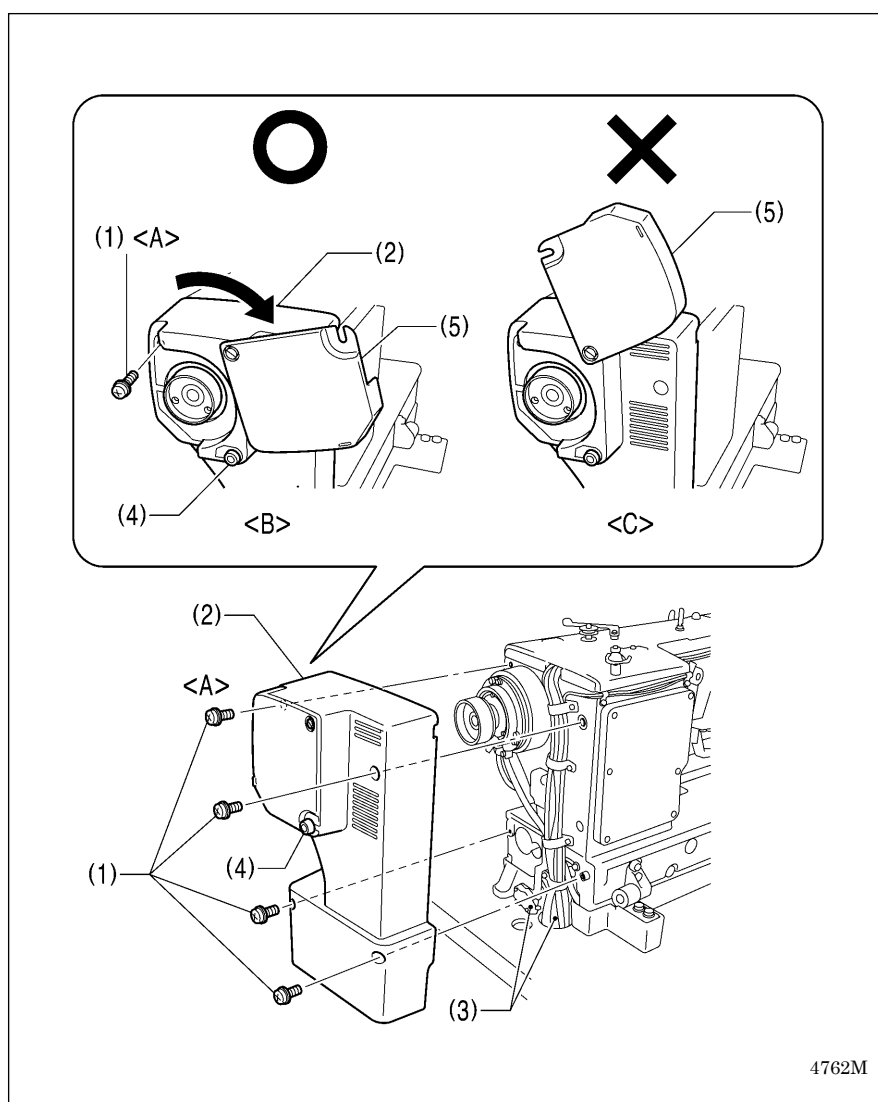
3. Usare le sei viti per fissare il coperchio del control box. Controllare che nessun cavo rimanga schiacciato dal coperchio.

4-16. Controllo interruttore di sicurezza

1. Accendere l'interruttore principale (1).
2. Controllare che nessun codice di errore appaia sul pannello operativo.

<Se appare un codice errore>
Se l'interruttore di sicurezza (2) non è acceso (2), apparirà il codice errore [E050], [E051] oppure [E055] .

1) Allentare i due bulloni (3), e regolare l'interruttore di sicurezza (2) nella posizione in cui nessun codice errore viene visualizzato.
2) Stringere i due bulloni (3).

4. Dopo avere verificato che nessun codice errore viene visualizzato, spegnere l'interruttore principale (1).

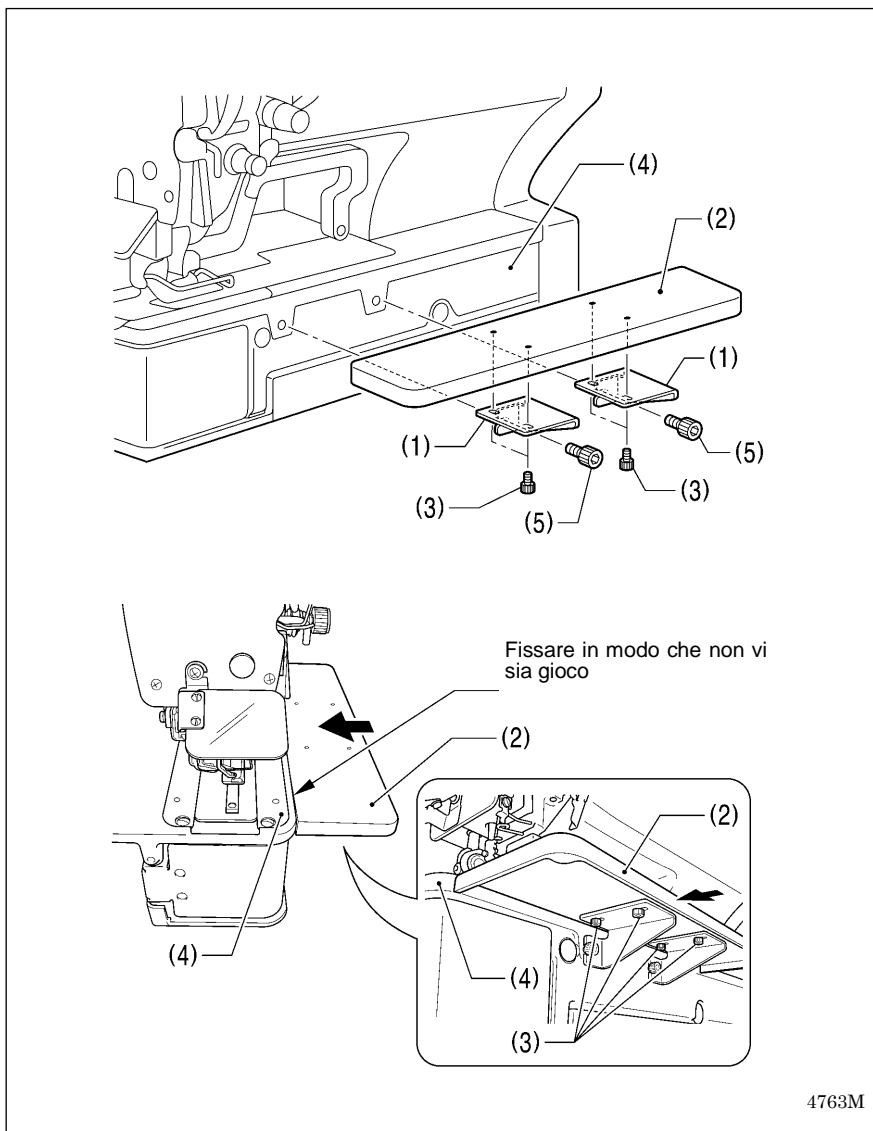
4-17. Installazione carter del motore

1. Installare il carter del motore (2) con le tre viti (1) (diverse da <A>).

   NOTA:
   Fare attenzione a non schiacciare i cavi (3) quando si installa il carter del motore (2).

2. Allentare la vite (4), ed aprire completamente il carter scorrevole (5). (Figura <B>)

   NOTA:
   - Se provate ad aprire il carter scorrevole (5) oltre la sua completa aperture, il carter (5) potrebbe danneggiarsi.
   - Se il carter scorrevole (5) rimane parzialmente aperto, lo stesso potrebbe chiudersi in qualsiasi momento a causa del suo stesso peso, con il rischio di schiacciamento delle dita o di altro oggetto. (Figura <C>)

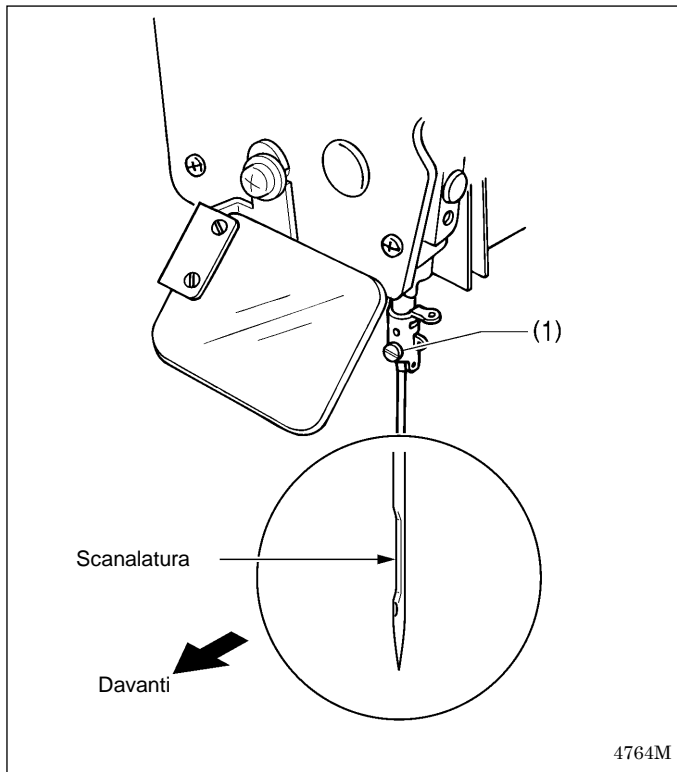
3. Stringere le viti (1) in <A> per fissare il carter del motore (2).
4. Una volta che il carter del motore (2) è stato installato, chiudere il carter scorrevole (5) e stringere la vite (4) per fissarlo.

4-18. Installazione del tavolo ausiliario

1. Installare provvisoriamente le due piastre di supporto (1) al tavolo ausiliario (2) con i quattro bulloni (3).
2. Installare il tavolo ausiliario (2) al corpo della macchina (4) con i due bulloni (5).
3. Premete dolcemente il tavolo ausiliario (2) in modo che non vi sia spazio tra il corpo macchina (4) ed il tavolo ausiliario (2), e stringete i quattro bulloni (3).

5. PREPARAZIONE PRIMA DELLA CUCITURA

5-1. Installazione dell'ago

⚠ CAUTELA

Spegnere l'interruttore principale prima di installare l'ago, in caso contrario la macchina potrebbe avviarsi se la pedana venisse premuta accidentalmente con il rischio di infortunio.

Usare aghi Schmetz Nm 134.

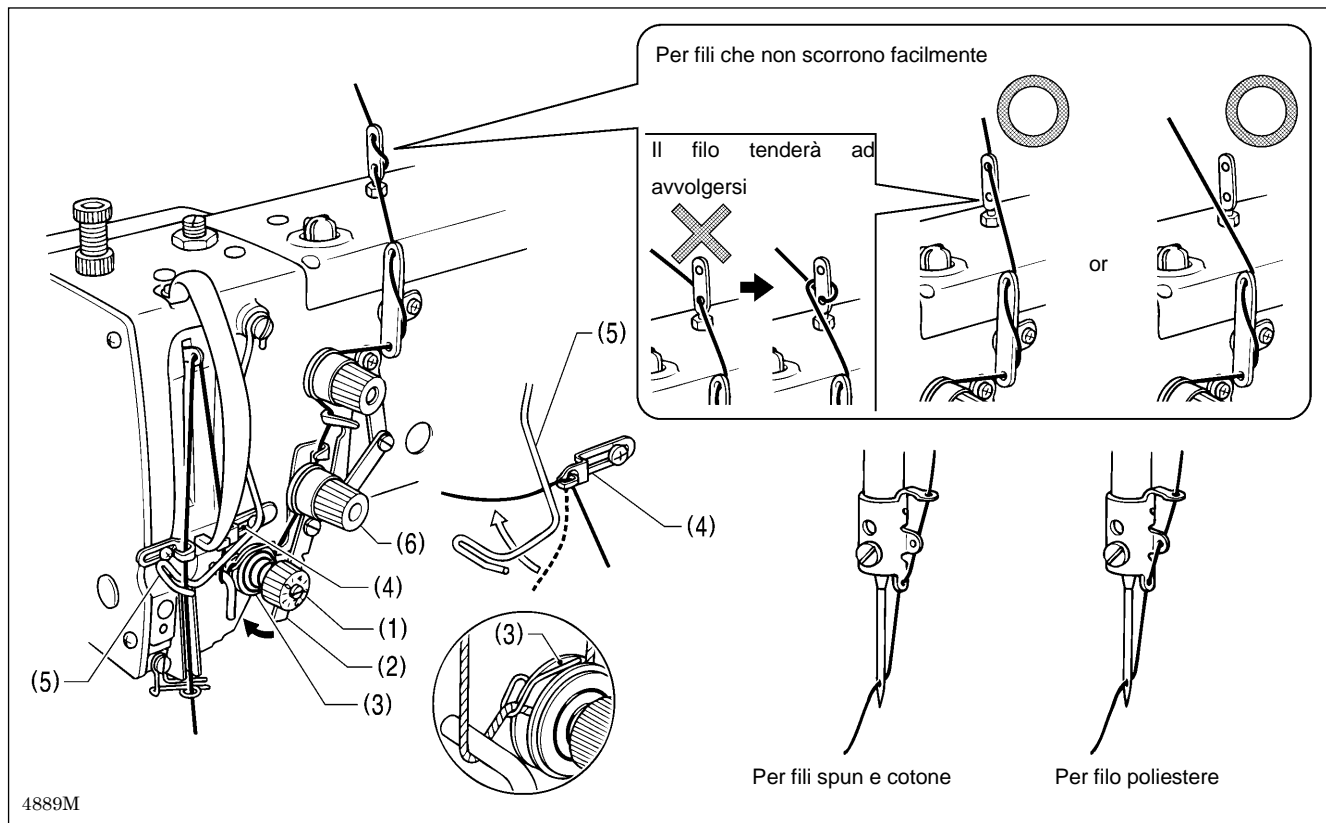
1. Allentare la vite di fissaggio (1).
2. Inserire l'ago a fondo in modo che la scanalatura sia rivolta verso di voi (vedere figura).
3. Stringere bene la vite di fissaggio (1).

[Al momento della spedizione]

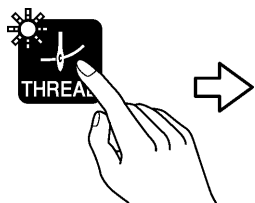
Sottoclasse	-2	-3
Ago	134 Nm90	134 Nm75

5-2. Infilatura filo superiore

CAUTELA

Usare la modalità infilatura oppure spegnere l'interruttore principale prima di effettuare l'infilatura.

Infilare correttamente il filo superiore come mostrato in figura.

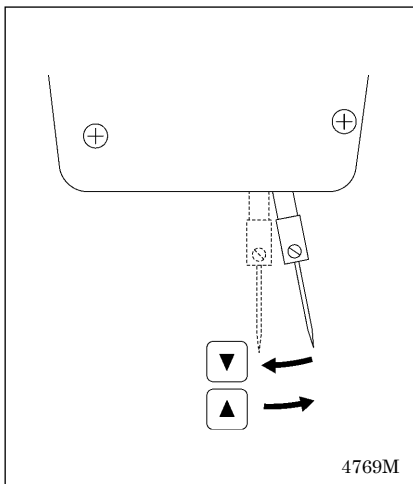
- Quando si passa il filo attraverso la tensione del filo dello zigzag (1), muovere la leva di rilascio della tensione (2) in direzione della freccia per aprire il disco della tensione (3) e rendere più facile tirare il filo.
- Dopo avere passato il filo attraverso il braccetto guidafilo (4), passare il filo sotto al guidafilo (5) come mostrato in figura per rendere più facile l'infilatura.
- Spingere la barra ago verso destra per semplificare l'infilatura dell'ago.

* Quando la macchina viene infilata nella modalità infilatura, il dischi della tensione (3) si aprono e la barra ago si muove verso destra per facilitare l'infilatura del filo superiore. (Vedere pagina seguente.)

NOTA:
- Se iniziate a cucire senza avere passato il filo attraverso il guidafilo (5), si genererà l'errore "E600" e la macchina per cucire si bloccherà.
- La tensione del filo (6) è usata per evitare che il filo superiore si annodi, siaggrovigli o siallenti, NON toccarla. E' solo leggermente stretta. Se stretta eccessivamente, il pomello potrebbe danneggiarsi.

<Modalità infilatura>

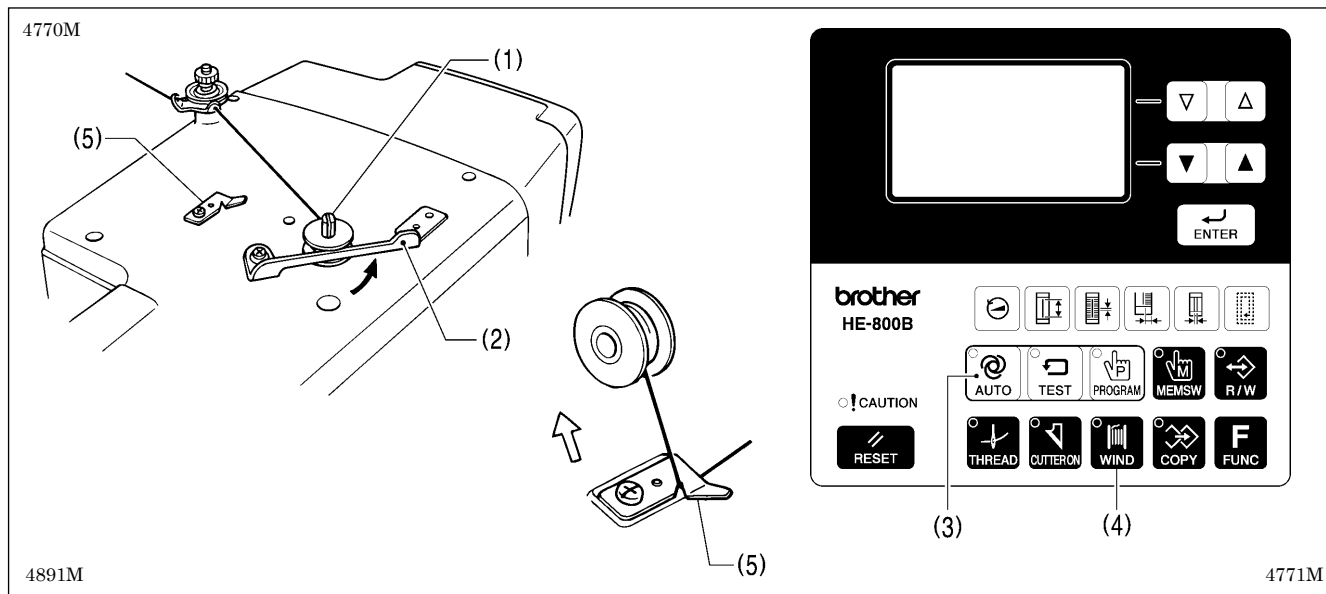
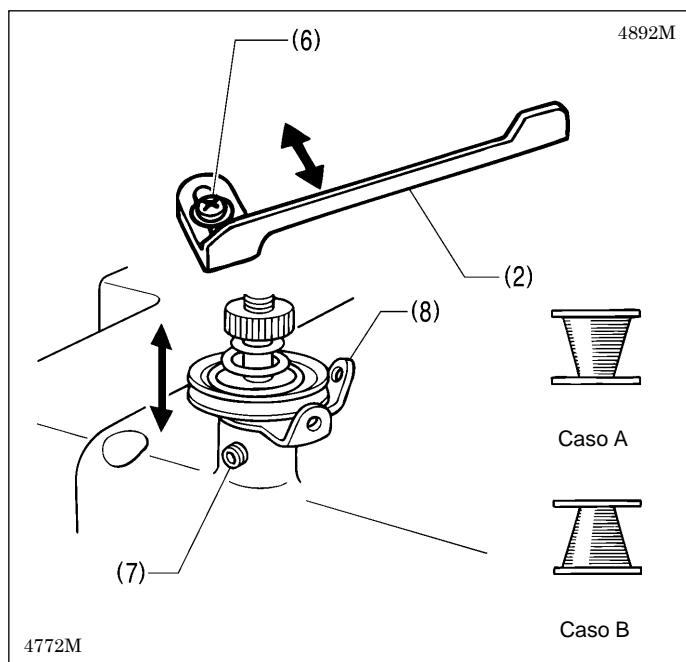
Quando la macchina per cucire si trova in modalità infilatura, i dischi della tensione si aprono e la barra ago si muove verso destra per facilitare l'infilatura del filo superiore.
Inoltre, la macchina per cucire non si avvierà durante la modalità infilatura, anche se la pedana viene premuta.

1	Premere il tasto THREAD mentre la macchina si trova in standby, in modalità cucitura automatica o in modalità test trasporto. ・ La pinza si abbassa. ・ I dischi della tensione si aprono completamente. ・ L'ago si muove verso destra.
2	Infilare il filo superiore.
3	Una volta completata l'infilatura, premere il tasto THREAD. ・ La pinza e l'ago ritornano nella loro posizioe originale. ・ I dischi della tensione si chiudono.

<Riferimento>

Se premete il tasto ▼ durante la modalità infilatura, l'ago ritorna nella posizione intermedia.
Se premete il tasto ▲ l'ago si muove verso destra.

5-3. Avvolgimento filo inferiore

CAUTELA

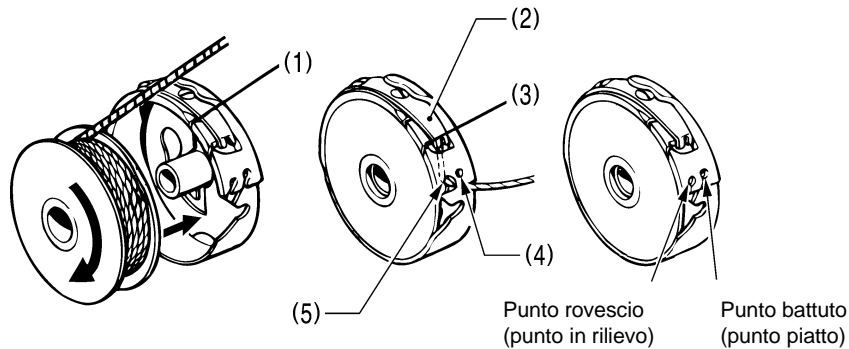
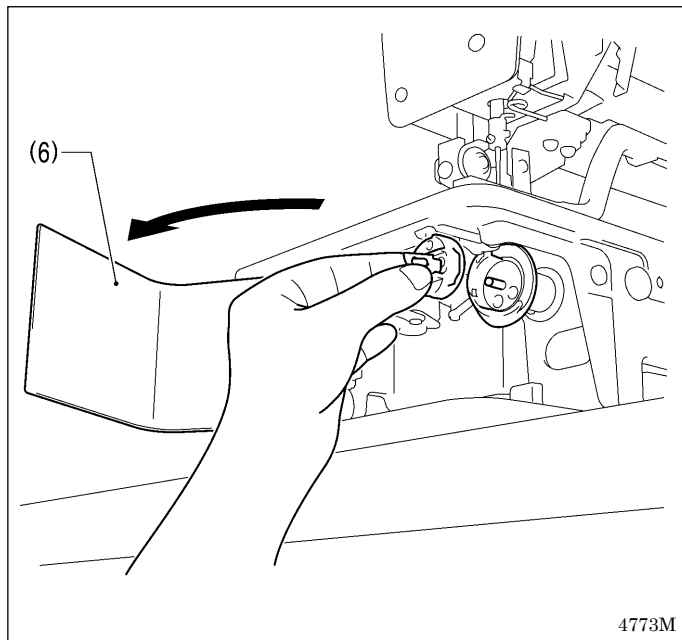
Non toccare nessuna delle parti in movimento e non premere oggetti contro la macchina mentre si avvolge il filo inferiore, poiché potrebbero verificarsi infortuni o danni alla macchina.

1. Posizionare la spolina sull'alberino del filarello (1).
2. Infilare il filo come mostrato in figura, avvolgere il filo intorno alla spolina diverse volte, quindi premere la leva (2) verso la spolina.
3. Accendere l'interruttore principale.
4. Premere la pedana al secondo gradino. (La ricerca della posizione base sarà eseguita.)
5. Premere il tasto AUTO (3) per posizionarsi sulla modalità cucitura automatica.
6. Tenendo premuto il tasto WIND (4), premere la pedana al secondo gradino.
7. Quando la macchina per cucire si avvia, rilasciare il tasto WIND (4), e mantenere premuta la pedana fino al completamento dell'avvolgimento del filo inferiore.
   (Quando l'avvolgimento del filo inferiore è completato (circa 80% - 90% del diametro della spolina), la leva (2) ritornerà automaticamente alla sua posizione di riposo.)
8. Quando l'avvolgimento del filo della spolina è completato, rilasciare la pedana.
9. Rimuovere la spolina, agganciare il filo al coltello (5), e tirare la spolina in direzione della freccia per tagliare il filo.

Regolazione della quantità di filo da avvolgere
Allentare la vite (6) e muovere la leva (2) per regolare.

Se il filo si avvolge in modo non uniforme
Allentare la vite di fissaggio (7) e muovere il supporto della tensione (8) verso l'alto o verso il basso per regolare la posizione.

* Per il caso A, muovere il supporto della tensione (8) verso il basso, e per il caso B, muoverlo verso l'alto.

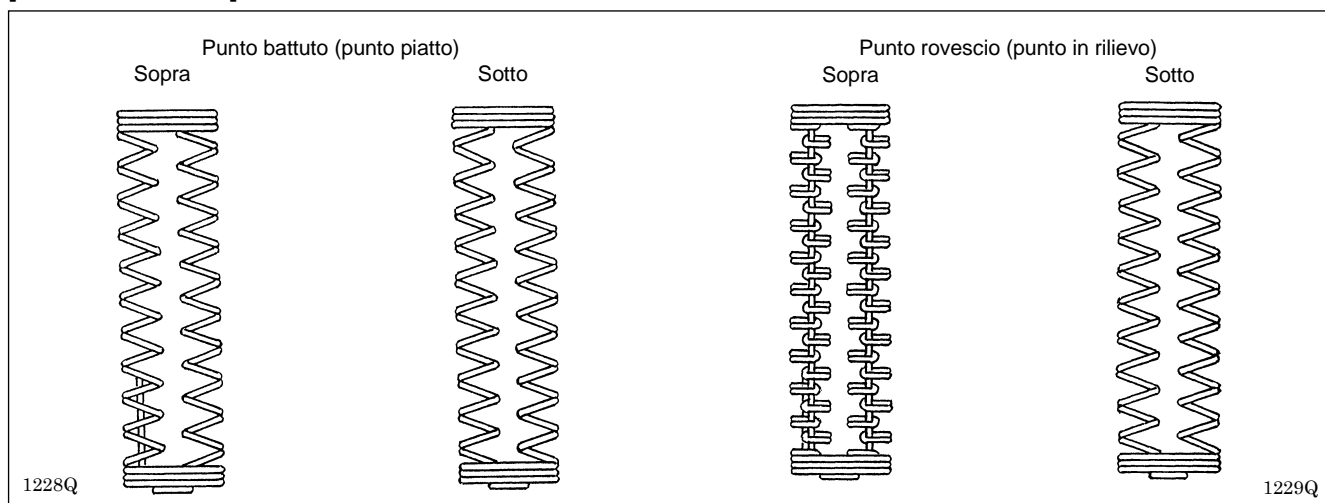
5-4. Installazione della capsula

CAUTELA

Spegnere l'interruttore principale prima di installare la capsula.
La macchina potrebbe avviarsi se la pedana venisse premuta accidentalmente, con rischio di infortunio.

1. Inserire la spolina nella capsula come mostrato in figura.
   NOTA: Se la spolina venisse inserita nel verso opposto, la spolina ruoterà liberamente ed il motore passo della pinza andrà fuori passo.
2. Passare il filo attraverso la fessura (1) e quindi sotto la molla della tensione (2) ed attraverso la fessura(3).
3. Quando si cuciono punti piatti, tirare per circa 40mm il filo fuori dal foro (4), e quando si cuciono punti in rilievo, tirare circa 4om di filo fuori dal foro (5).

4. Aprire il carter del crochet rotativo (6).
5. Reggere la linguetta della capsula ed inserire la capsula nel crochet rotativo.
6. Chiudere il carter del crochet rotativo (6).

5-5. Tensione filo

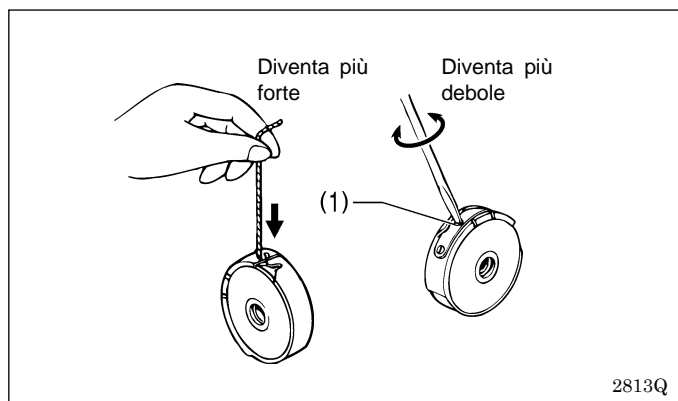
Le forme di tutti gli schemi di cucitura che sono stati memorizzati nei programmi da 1 a 50, possono essere modificate utilizzando il parametro No. 53. Eseguire le seguenti regolazioni in base alla forma di cucitura che è stato impostato.

[Schemi di cucitura]

Punto battuto (punto piatto)
Lo schema di cucitura sopra indicato, in cui il filo superiore si muove sopra il lato superiore del materiale ed il filo inferiore si muove sopra il lato inferiore del materiale in uno schema a zigzag, è chiamato "punto battuto" o "punto piatto". Questo schema di cucitura è simile allo schema del punto di una macchina a zigzag punto annodato.

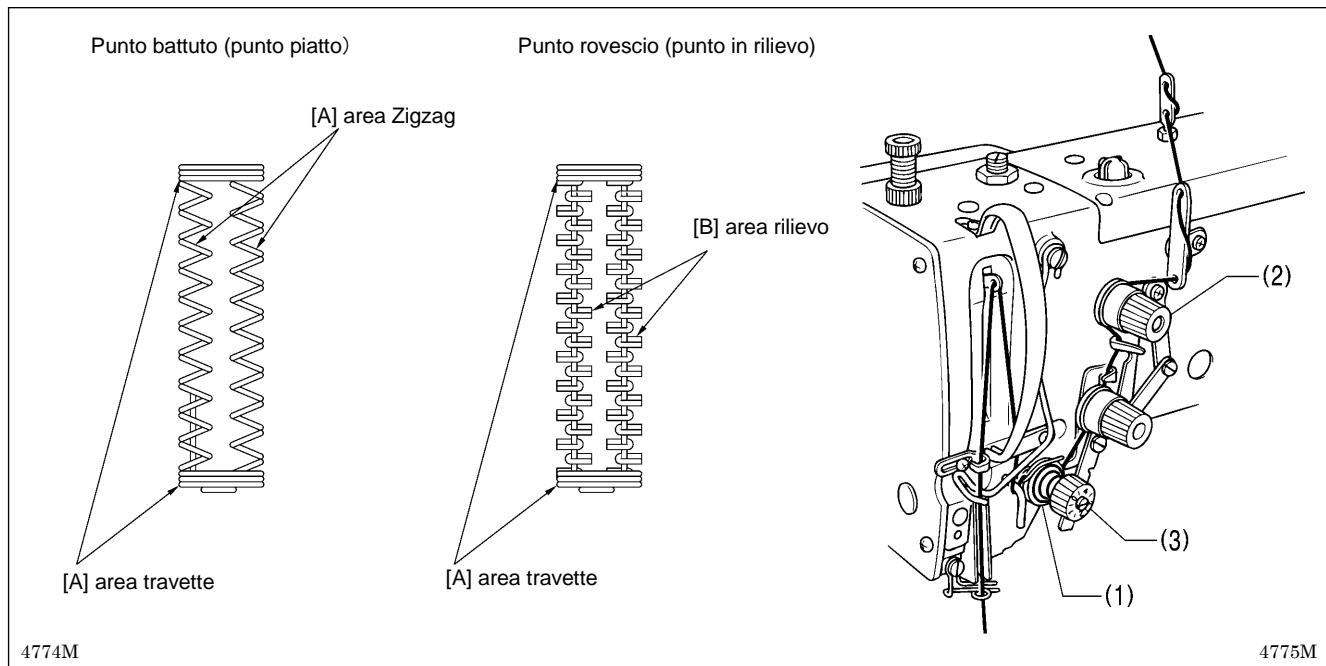
Punto rovescio (punto in rilievo)
Lo schema sopra indicato, in cui la tensione del filo superiore dell'ago è elevate e l'ago segue una linea diritta lungo il centro della cucitura, mentre il filo inferiore si muove da sinistra a destra e si intreccia con il filo superiore, viene chiamato "Punto rovescio" o "punto in rilievo".

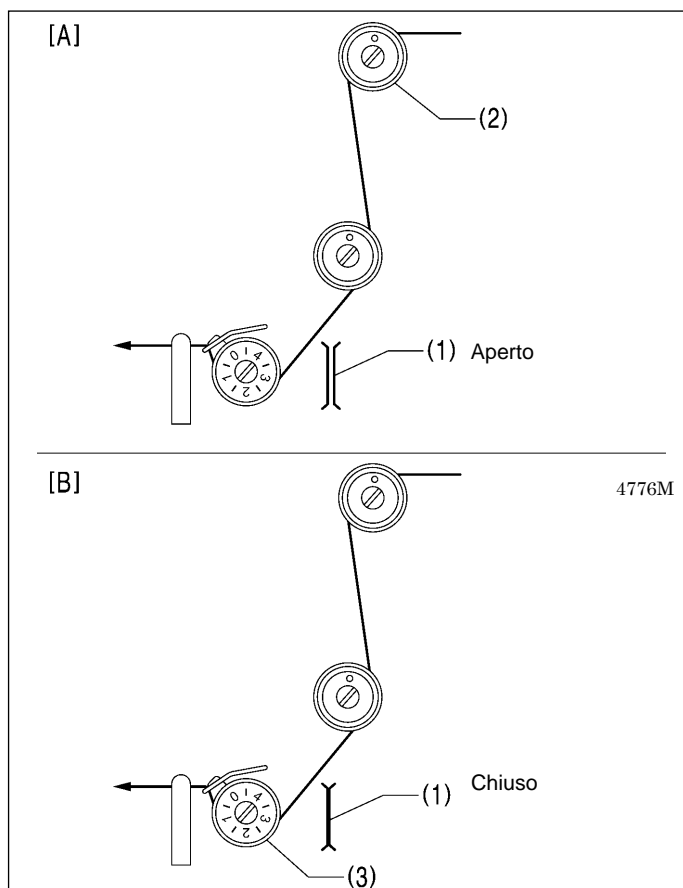
[Riferimenti tensione filo]

Schema di cucitura	Punto battuto (punto piatto)		Punto rovescio (punto in rilievo)	
Filo superiore	Polyester #50	Spun #60	Polyester #50	Spun #60
Filo inferiore	Polyester #50	Spun #60	Polyester #50	Spun #60
Tensione filo superiore (N)	0.3 - 0.7	0.40 - 0.75	0.75 - 2.00	1.0 - 2.5
Tensione filo inferiore (N)	0.15 - 0.35		0.05 - 0.25	
Altezza molla tirafilo (mm)	4 - 6			
Tensione molla tirafilo (N)	0.1 - 0.2			

5-5-1. Tensione filo inferiore

Punto battuto (punto piatto)
Regolare ruotando la vite di regolazione (1) fino a che la spolina non si abbassa quando la si agita leggermente (0.15 - 0.35 N) mentre si regge il filo con le dita.

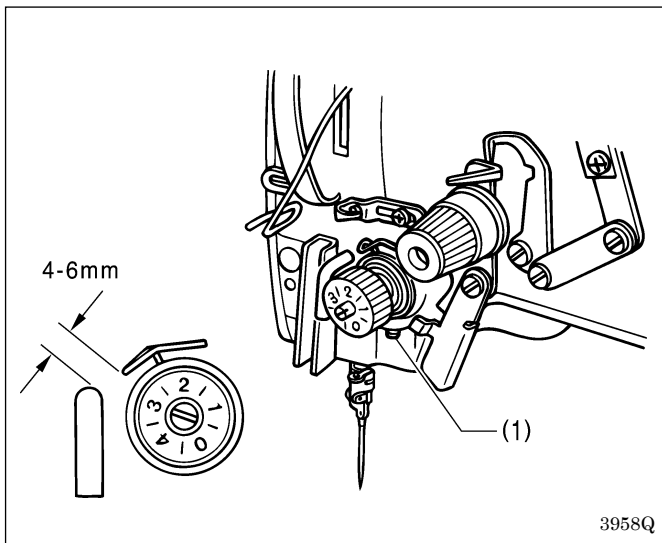
Punto rovescio (punto in rilievo)
Regolare ruotando la vite di regolazione (1) fino a che la spolina non si abbassa lentamente per il suo stesso peso(0.05 - 0.25 N) mentre si regge il filo con le dita.

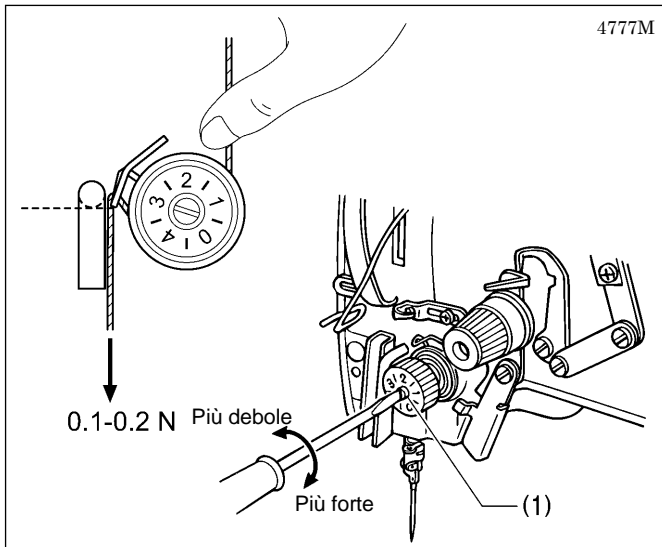
5-5-2. Tensione filo superiore

Punto battuto (punto piatto)
Per assicurare una cucitura pulita nell'area delle travette e nell'area dello zigzag, eseguire la regolazione della tensione del filo superiore mentre i dischi della tensione dello zigzag sono aperti come mostrato nella figura qui sotto "[A] Quando i dischi della tensione dello zigzag (1) sono aperti".

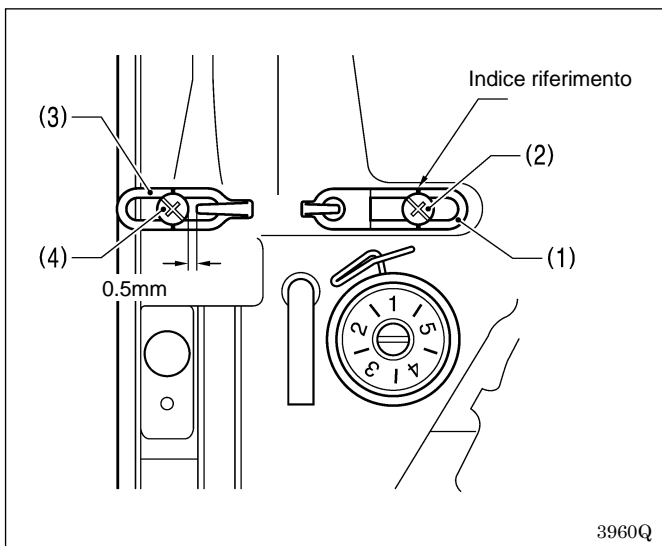
Punto rovescio (punto in rilievo)
1. Prima di tutto, per assicurare una cucitura pulita nell'area delle travette, eseguire la regolazione della tensione del filo superiore mentre i dischi della tensione dello zigzag sono aperti come mostrato nella figura qui sotto "[A] Quando i dischi della tensione dello zigzag (1) sono aperti".
2. Quindi, per assicurare una cucitura pulita nell'area con cucitura in rilievo, eseguire la regolazione della tensione del filo superiore mentre i dischi della tensione dello zigzag sono chiusi come mostrato nella figura qui sotto "[B] Quando i dischi della tensione dello zigzag (1) sono chiusi".

Metodo di regolazione
Usare la modalità infilatura per eseguire le regolazioni secondo la procedura di seguito descritta.
Inoltre, la procedura è sicura in quanto la macchina non si avvierà anche la pedana venisse premuta.

[A] Quando i dischi della tensione dello zigzag (1) sono aperti.
1. Premere il tasto THREAD .
   (La macchina si posizionerà in modalità infilatura. I dischi della tensione dello zigzag(1) si apriranno completamente.)
2. Girare il perno di controllo della tensione (2) per regolare la tensione per l'area delle travette e l'area dello zigzag.
3. Misurare la tensione del filo superiore come mostrato in figura.
4. Premere il tasto THREAD per uscire dalla modalità infilatura.

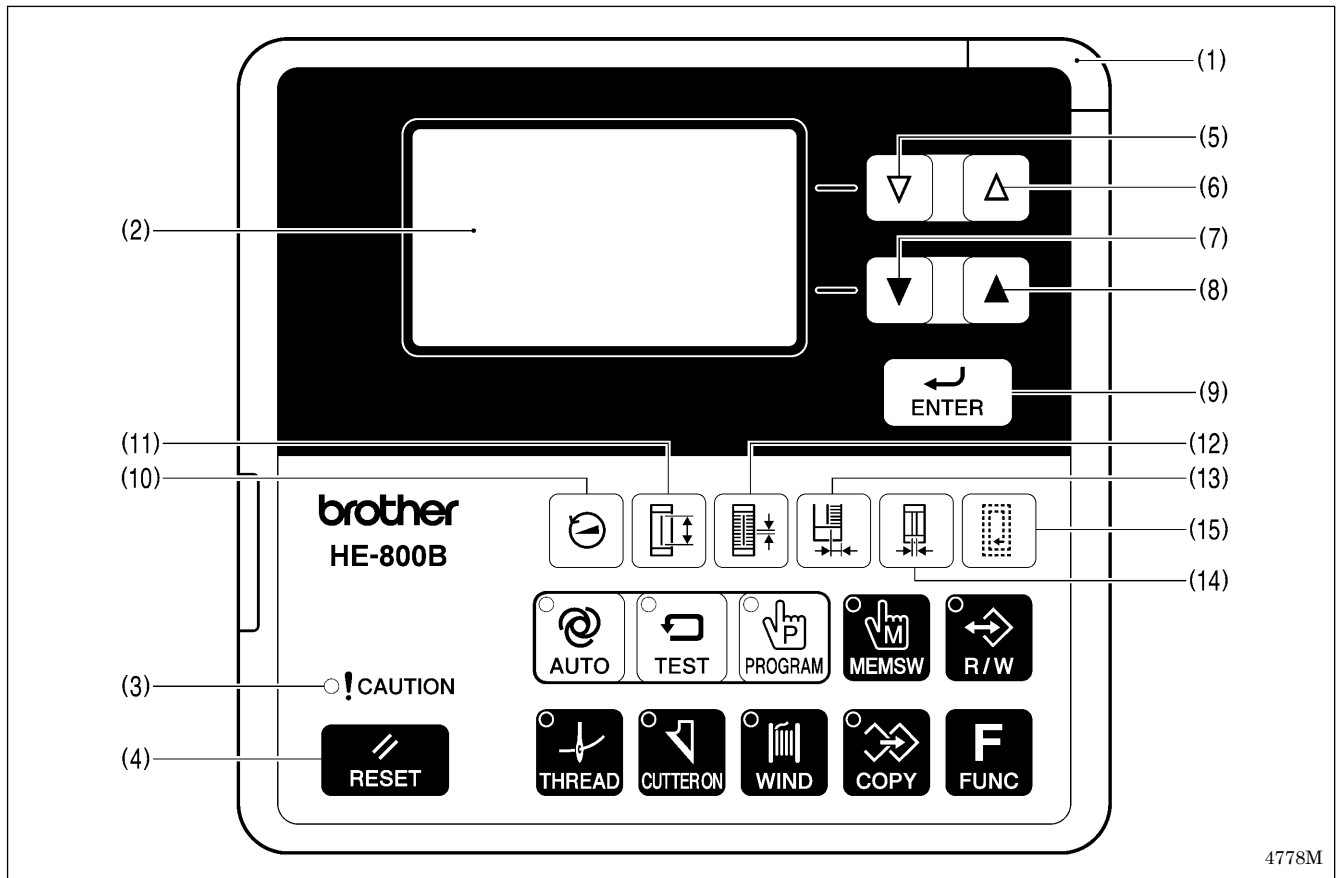
[B] Quando i dischi della tensione dello zigzag (1) sono chiusi.
1. Premere il tasto THREAD.
   (La macchina si posizionerà in modalità infilatura.)
2. Premere il tasto ▼.
   (I dischi della tensione zigzag (1) si chiuderanno.)
3. Ruotare il perno di controllo della tensione (3) per regolare la tensione nell'area in rilievo.
4. Misurare la tensione del filo superiore come mostrato in figura.
5. Premere il tasto THREAD per uscire dalla modalità infilatura.

. Altezza molla tirafilo

Allentare la vite di fissaggio (1), e ruotare il gruppo tensione in modo che l'altezza della molla della tensione si trovi tra i 4mm ed i 6mm in funzione del materiale da cucire. (Vedere figura a lato)

5-5-3. Tensione molla tirafilo

Ruotare il perno della tensione (1) per regolare la tensione della molla del tirafilo tra circa 0.1 - 0.2 N in funzione del materiale da cucire.

5-5-4. Regolazione braccetto del guidafilo

La posizione standard del braccetto del guidafilo (1) è quando la vite (2) è allineata con l'indice di riferimento.
La posizione standard del braccetto del guidafilo (3) è quando la distanza tra lo stesso e la vite (4) è di 0.5 mm come mostrato in figura.

6. USO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (PANNELLO OPERATIVO: OPERAZIONI BASE)

6-1. Nome e funzione dei tasti sul pannello

(1) Indicatore di alimentazione
Si illumina quando si accende l'interruttore principale.

(2) Display
Mostra informazioni come numero dei programmi e messaggi.

(3) Spia CAUTION (Attenzione)
Lampeggia quando vine visualizzato un errore che può essre resettato, e si illumina fissa quando visualizza un errore che non può essere resettato.

(4) Tasto RESET
Questo tasto è utilizzato per resettare errori e per resettare il contatore della produzione.

(5) Tasto ▽
Questo tasto è utilizzato per diminuire i valori per numeri dei programmi e numeri dei parametri.

(6) Tasto △
Questo tasto è utilizzato per aumentare i valori per numeri dei programmi e numeri dei parametri.

(7) Tasto ▼
Questo tasto è utilizzato per diminuire i valori per impostazione dei parametri e per impostazione dei memory switch.

(8) Tasto ▲
Questo tasto è utilizzato per aumentare i valori per impostazione dei parametri e per impostazione dei memory switch

(9) Tasto ENTER
Questo tasto è utilizzato per confermare i valori per impostazione dei parametri ed impostazione dei memory switch.

(10) Tasto rapido 1
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "Velocità cucitura (sezione zigzag)" .

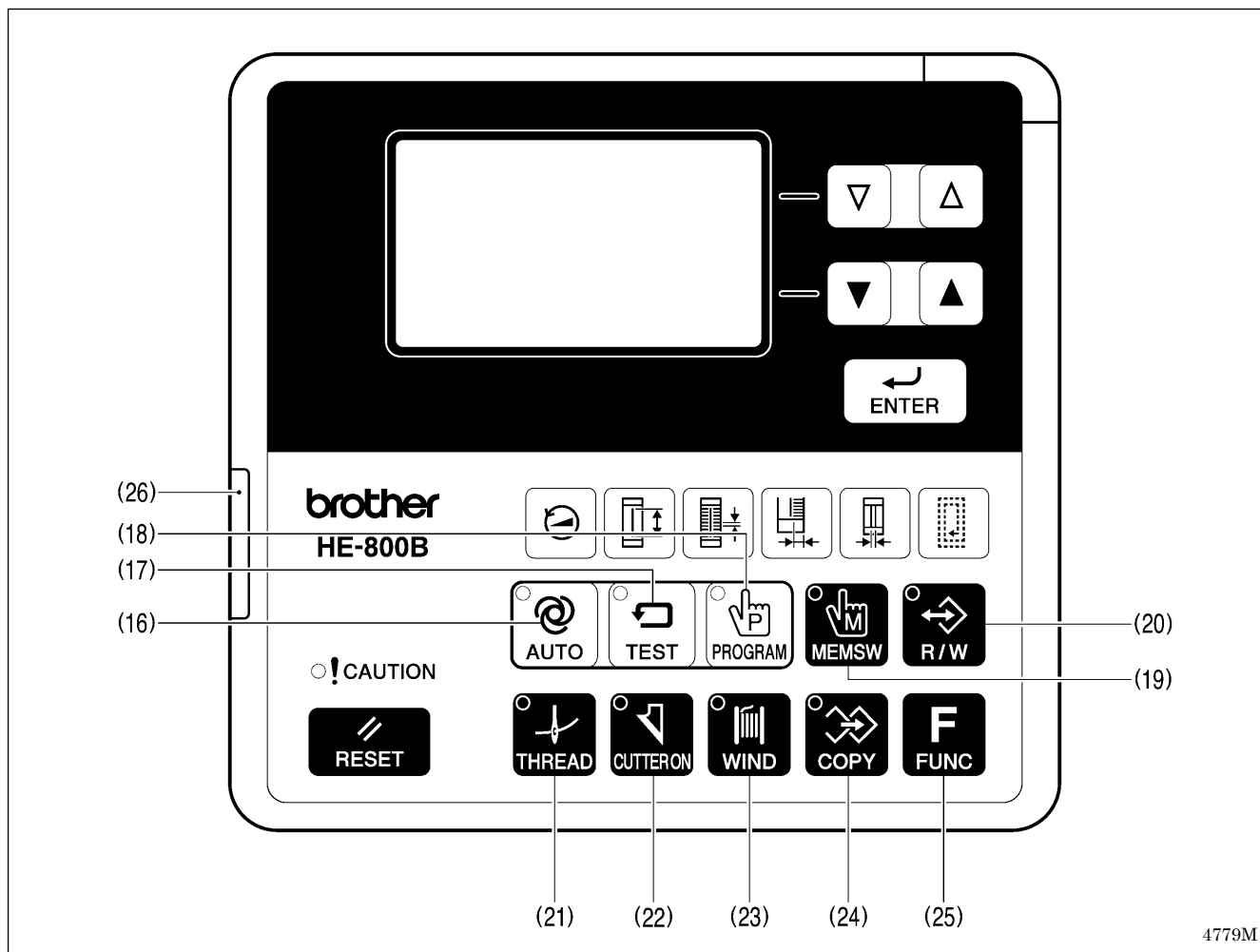
(11) Tasto rapido 2
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "Lunghezza del foro (taglio)" .

(12) Tasto rapido 3
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "Passo zigzag" .

(13) Tasto rapido 4
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "Ampiezza zigzag" .

(14) Tasto rapido 5
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "Spazio per taglio" .

(15) Tasto rapido 6
Questo tasto è utilizzato per cambiare l'impostazione di "No. Imbastiture rettangolari" .

(Continua su pagina seguente)

(16) Tasto AUTO
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità cucitura automatica.
La spia "AUTO" si illumina quando la modalità cucitura automatica è attiva.

(17) Tasto TEST
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità test trasporto.
La spia "TEST" si illumina quando la modalità test trasporto è attiva.

(18) Tasto PROGRAM
Questo tasto è utilizzato per avviare la modalità programma.
La spia "PROGRAM" si illumina quando la modalità programma è attiva.

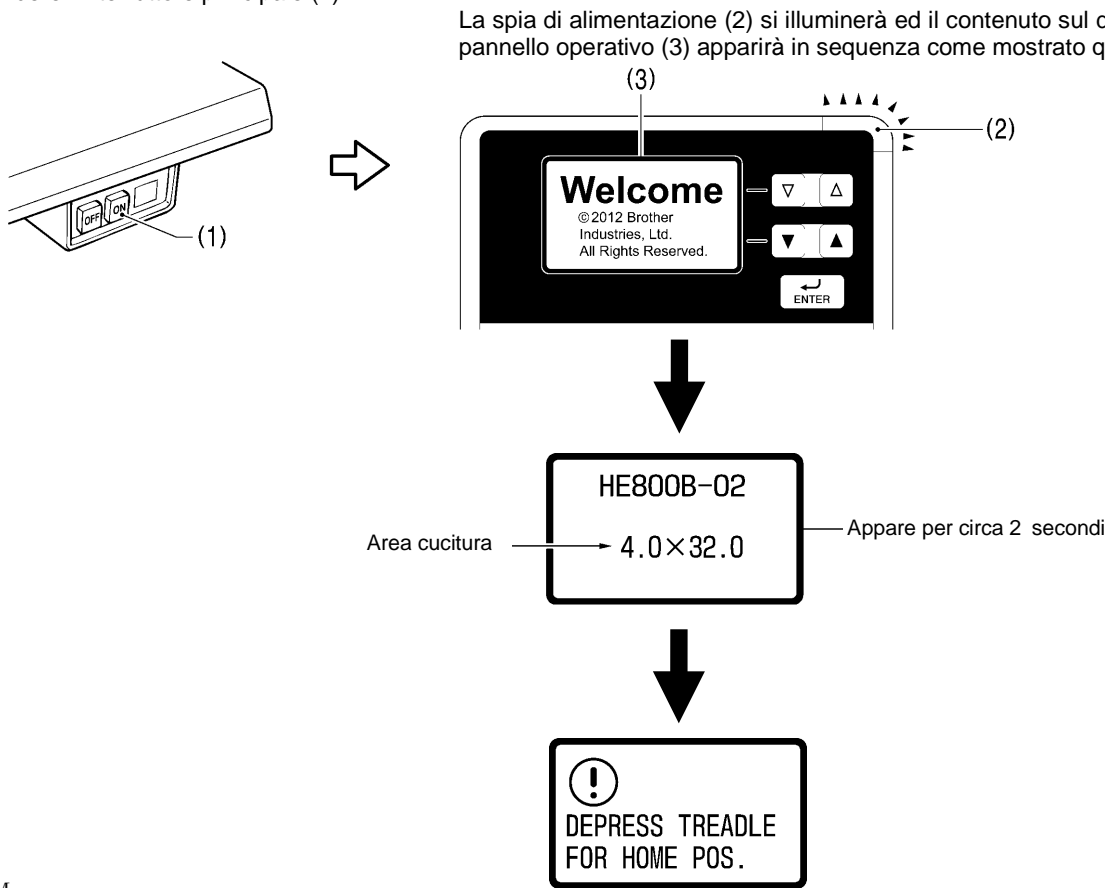
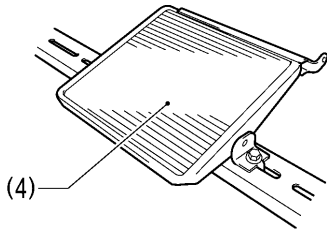
(19) Tasto MEMSW (memory switch)
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità memory switch.
La spia "MEMSW" si illumina quando la modalità memory switch è attiva.

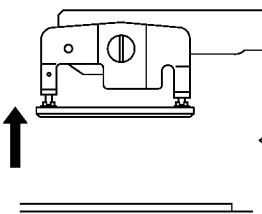
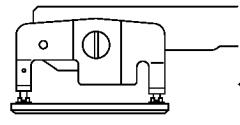
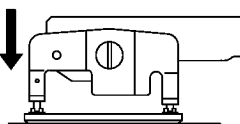
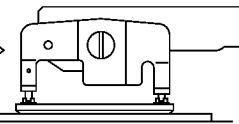
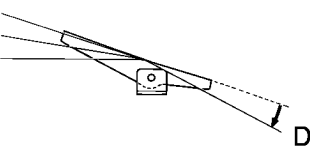
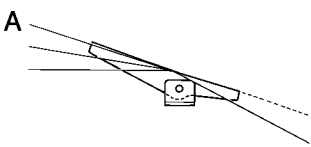
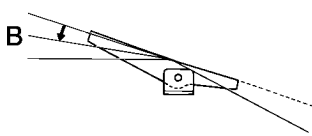
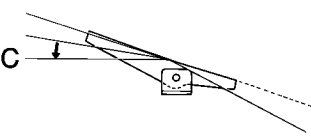
(20) Tasto R/W (leggere/scrivere)
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità leggere/scrivere.
La spia "R/W" si illumina quando la modalità leggere/scrivere è attiva.

(21) Tasto THREAD
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità infilatura.
La spia "THREAD" lampeggia quando la modalità infilatura è attiva.

(22) Tasto CUTTER ON
Quaeso tasto è utilizzatoo per abilitare e disabilitare il taglio.
La spia "CUTTER ON" si illumina quando il taglio è abilitato.

(23) Tasto WIND (avolgimento filo)
Questo tasto è utilizzato per passare alla modalità avvolgimento filo inferiore.
La spia "WIND" si illumina quando la modalità avvolgimento filo inferiore è attiva.

(24) Tasto COPY
Questo tasto è utulizzato per passare alla modalità copia.
La spia "COPY" lampeggia quando la modalità copia è attiva.

(25) Tasto FUNC (funzioni)
Questo tasto è utilizzato per attivare la schermata di aiuto.

(26) Fessura per SD card
Questa è la fessura per inserimento della SD card.

6-2. Avvio della macchina per cucire

1 Accendere l'interruttore principale (1).

La spia di alimentazione (2) si illuminerà ed il contenuto sul display del pannello operativo (3) apparirà in sequenza come mostrato qui sotto.

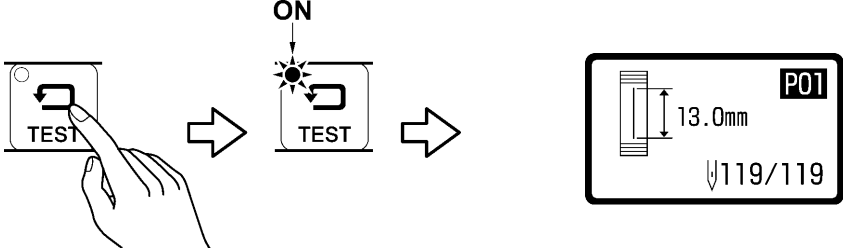
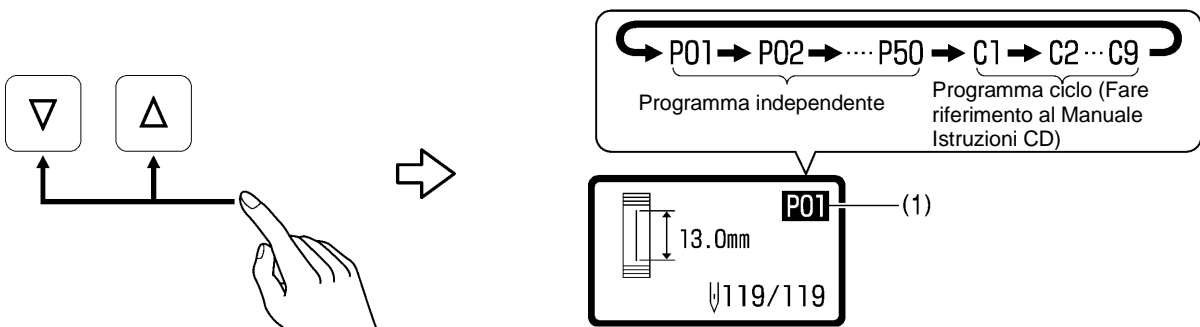
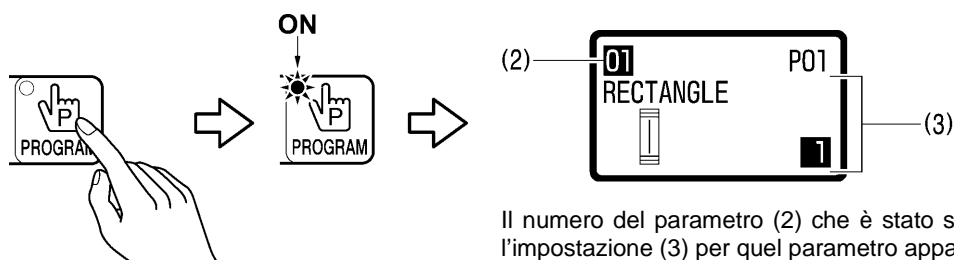
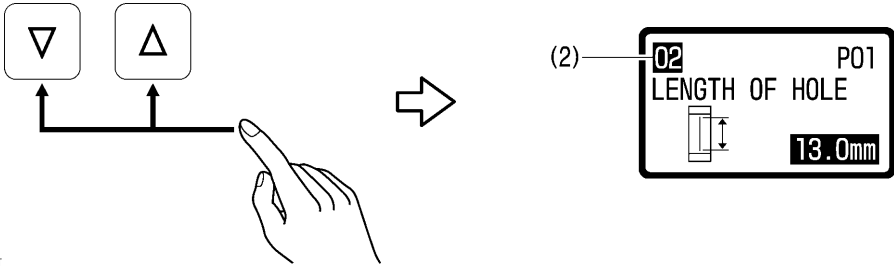
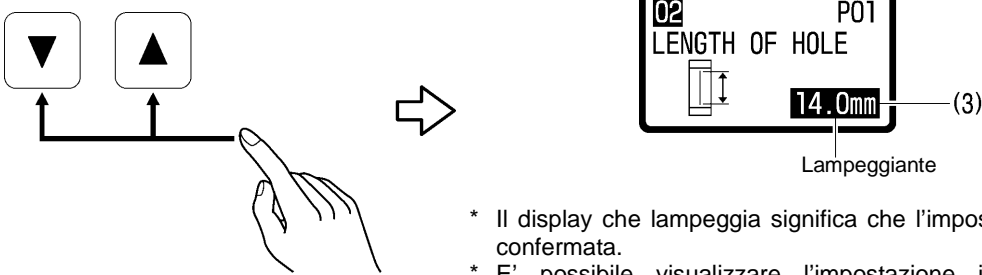
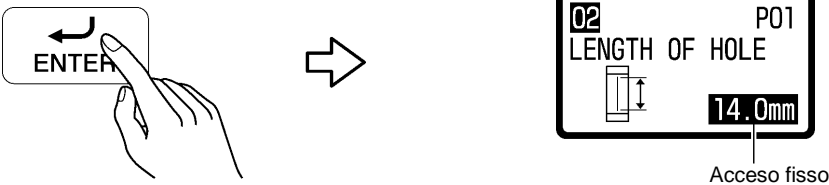
2 Premere la pedana (4).

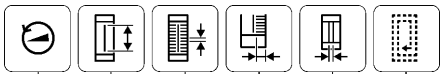
- La barra ago e la pinza si muoveranno verso la posizione base (home position).
- Il display del pannello operativo mostrerà la condizione standby *1 per la modalità che era attiva quando l'operazione è stata interrotta l'ultima volta (se era ad es. modalità cucitura automatica, modalità test trasporto o modalità programma).

*1: La "condizione standby" è il nome relativo al periodo che va dal momento in cui si attiva una modalità fino all'inizio della prima operazione.

6-3. Funzionamento della pedana

Pedana premuta indietro (Inserimento e rimozione del materiale))	Posizione neutra	Premuta al 1° gradino (Quando si posiziona il materiale)	Premuta al 2° gradino (Partenza)

1. Quando la pedana non è premuta (A), la pinza si trova in posizione neutra. (Figura [1])
2. Quando la pedana è premuta al 1° gradino (B), la pinza si abbassa. (Figura [2])
   Quando la pedana è rilasciata, la pinza ritorna alla sua posizione neutra. (Figura [1])
3. Quando la pedana è premuta al 2° gradino (C), la macchina inizia a cucire. (Figura [3])
4. Quando la pedana è premuta all’indietro (D), la pinza si solleverà più in alto rispetto alla posizione neutra. (Figure [4])
   Questo è pratico per inserire e rimuovere facilmente il materiale.

* La pinza si solleva mentre la pedana è premuta all’indietro, e ritorna nella sua posizione neutra quando la pedana viene rilasciata.

6-4. Metodo impostazione dei programmi

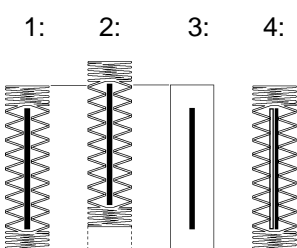
E' consigliabile memorizzare gli schemi di cucitura frequentemente utilizzati come programmi. Una volta che i programmi sono stati memorizzati, è possibile richiamarli semplicemente selezionando il numero del programma, evitando di dovere impostare ogni volta lo schema di cucitura.

- Normalmente possono essere memorizzati fino a 50 programmi, ed il loro contenuto può essere modificato in qualsiasi momento. Il contenuto del programma può essere impostato cambiato variando i vari parametri.
- Al momento della spedizione dalla fabbrica, sono impostati dei contenuti provvisori per i programmi da P01 a P50. (I contenuti sono gli stessi per tutti i programmi da P01 a P50.) Seguire il metodo di seguito descritto per variare il contenuto di un programma prima di utilizzarlo.

4	Selezionare il numero del parametro (2) per il parametro che si desidera cambiare. (vedere “6-4-1. Lista parametri ”.) (2) 02 P01 LENGTH OF HOLE 13.0mm 4787M 4919M
5	Cambiare l’impostazione (3) per il parametro. 02 P01 LENGTH OF HOLE 14.0mm (3) Lampeggiante * Il display che lampeggia significa che l’impostazione non è stata confermata. * E’ possibile visualizzare l’impostazione iniziale sul display premendo il tasto RESET. 4792M 4920M
6	Confermare il cambio di impostazione. ENTER 02 P01 LENGTH OF HOLE 14.0mm Acceso fisso * Il display cambiarà da lampeggiante ad acceso fisso, e questo significa che l’impostazione è stata confermata. * E’ possibile cancellare il cambio di impostazione premendo i tasti △, ▽, AUTO, TEST, MEMSW, R/W o COPY senza bisogno di premere il tasto ENTER. 4794M 4934M
7	Ripetere i passaggi da 4 a 6 sopra citati per gli altri parametri.

Tasti rapidi

I tasti rapidi hanno memorizzato i sei parametri frequentemente utilizzati.

- Potete richiamare il parametro desiderato semplicemente premendo il corrispondente tasto rapido.
- I parametri non possono essere richiamati se è stato selezionato un programma a ciclo.

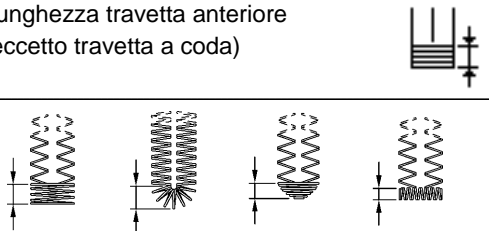
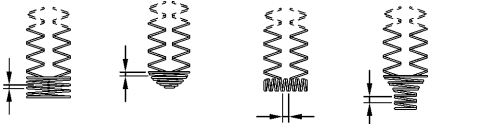
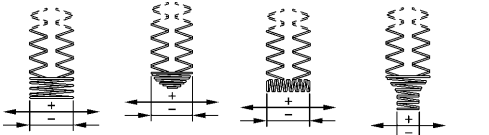
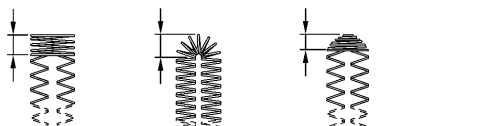
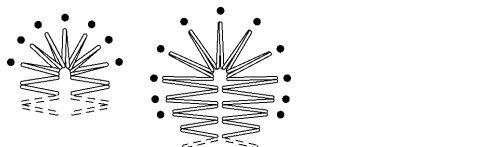
(4) Velocità cucitura area Zigzag (Parametro No.15)
(5) Lunghezza taglio (Parametro No.02)
(6) Passo Zigzag (Parametro No.07)
(7) Ampiezza Zigzag (Parametro No.08)
(8) Spazio per taglio X(Parametro No.04)
(9) Numero imbastiture rettangolari (Parametro No.42)

6-4-1. Lista parametri

・I parametri che non sono applicabili ad un particolare programma saranno ignorati e non verranno visualizzati.
・Il campo di regolazione consentita per alcuni parametri potrebbe variare dal campo specificata, in funzione dell'impostazione di altri parametri. (Fare riferimento a "6-4-4. Principali restrizioni quando si impostano i parametri".)

No.	Voci impostazione		Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
01	Schema di cucitura		1-20: Asola 21: Travetta diritta	1	1
	1: Rettangolare	2: Radiale			
	3: Tondo	4: Radiale-rettangololare			
	5: Tondo-rettangolare	6: Occhiello-rettangolare			
	7: Rettangolare-radiale	8: Tondo-radiale			
	9: Occhiello-radiale	10: Rettangolare-tondo			
	11: Radiale-tondo	12: Occhiello-tondo			
	13: Rettangolare-travetta a coda	14: Radiale-travetta a coda			
	15: Tondo-travetta a coda	16: Occhiello-travetta a coda			
	17: Rettangolare-travetta	18: Radiale-travetta			
	19: Tondo-travetta	20: Occhiello-travetta			
	21: Travetta diritta				
02	Lunghezza del foro (lunghezza taglio)		4.0–32.0 mm Tuttavia, deve essere inferiore all'area di cucitura.	0.1	13.0 (*1)
03	Correzione posizione taglio X		-0.50–0.50 mm	0.05	0.00
04	Spazio per taglio X		-0.40–1.00 mm	0.05	0.40

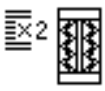
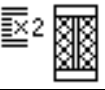
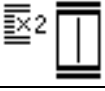
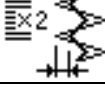
(*1) Se le dimensioni della pinza sono state impostate a 5.4x19 mm, il valore iniziale per la lunghezza del foro (taglio) sarà di 6.0 mm.

No.	Voci impostazione		Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
05	Spazio per taglio Y		0.000–2.000 mm	0.025	1.000
06	Operazione di taglio (*2) 1: 2: 3: 4:		1: Taglio durante cucitura Opera quando la travetta anteriore dell'ultimo ciclo è cucita (standard) 2: Taglio dopo la cucitura Opera quando la cucitura è termina ed il tessuto trasportato. 3: Taglio prima della cucitura Opera subito prima che il punto zigzag a sinistra dell'ultimo ciclo è cucito. 4: Taglio prima della cucitura + taglio durante la cucitura Opera due volte: Subito prima che il punto zigzag a sinistra è cucito e quando la travetta anteriore dell'ultimo ciclo è cucita NOTA: 3 e 4 sono validi solo per cucitura a due cicli o più.	1	1
07	Passo Zigzag		0.20–2.50 mm	0.05	0.35
08	Ampiezza Zigzag		1.00–3.00 mm	0.05	1.50
09	Proporzione ampiezza Zigzag (*3) (a sinistra)		30–70%	1	50
10	Avvio lento (*4)	Velocità per il 1° punto	500–4,000 sti/min	100	500
11		Velocità per il 2° punto	500–4,000 sti/min	100	500
12		Velocità per il 3° punto	500–4,000 sti/min	100	1,200
13		Velocità per il 4° punto	500–4,000 sti/min	100	3,000
14	Velocità imbastitura (*5)		500–4,000 sti/min	100	2,000
15	Velocità cucitura (parte zigzag)		1,000–4,000 sti/min	100	3,600
16	Velocità travetta posteriore (*5)		500–4,000 sti/min	100	4,000
17	Velocità travetta anteriore (*5)		500–4,000 sti/min	100	4,000

(*2) Il taglio prima della cucitura è abilitato solo in caso di imbastitura o con doppio ciclo di cucitura. In altre condizioni, è abilitato il taglio durante la cucitura (standard).

(*3) La proporzione dell'ampiezza dello zigzag sarà del 50% indipendentemente dal valore di impostazione per tipi di asola.

(*4) Se è prevista l'imbastitura e la velocità impostata eccede la velocità di imbastitura, La velocità durante l'imbastitura sarà uguale alla velocità di imbastitura.
Se non è prevista l'imbastitura e la velocità impostata eccede la velocità di cucitura (parte a zigzag), la velocità durante la cucitura sarà uguale alla velocità di cucitura (parte a zigzag).

(*5) Se la velocità impostata eccede la velocità di cucitura (parte a zigzag), la velocità durante la cucitura sarà uguale alla velocità di cucitura (parte a zigzag).

No.	Voci impostazione	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
18	Lunghezza travetta anteriore (eccetto travetta a coda)	0.5–5.0 mm	0.1	1.0
19	Passo travetta anteriore (eccetto radiale) (lunghezza punto)	0.10–1.00 mm	0.05	0.30
20	Correzione ampiezza travetta anteriore (eccetto radiale)	-2.0–2.0 mm	0.1	0.0
21	Numero punti travetta anteriore (solo radiale)	5–11 stitches	2	7
22	Lunghezza travetta a coda (solo travetta a coda)	1.0–5.0 mm	0.1	3.0
23	Correzione laterale travetta anteriore (solo rettangolare)	-1.0–1.0 mm	0.1	0.0
25	Lunghezza travetta posteriore (eccetto occhiello)	0.5–5.0 mm	0.1	1.0
26	Passo travetta posteriore (eccetto radiale, occhiello)	0.10–1.00 mm	0.05	0.30
27	Correzione ampiezza travetta posteriore (eccetto radiale, occhiello)	-2.0–2.0 mm	0.1	0.0
28	Numero punti travetta posteriore (radiale, solo occhiello)	5–11 stitches	2	7

4796M 4797M 4798M 4799M 4800M

No.	Voci impostazione	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
29	Raggio occhiello (solo tipo occhiello)	1.0–3.0 mm	0.1	2.0
30	Correzione laterale travetta posteriore (rettangolare)	-1.0–1.0 mm	0.1	0.0
31	Forma fermatura posteriore (solo rettangolare) 1: 2: 3:	1: Triangolo 2: Rettangolo 3: A zigzag	1	1
34	Lunghezza travetta diritta	7.0–40.0 mm	0.1	13.0
35	Passo travetta diritta (lungh. punto)	0.2–2.0 mm	0.1	0.8
36	Ampiezza travetta diritta	1.5–6.0 mm	0.1	2.0
38	Fermatura iniziale	0–6 stitches	2	2
39	Ampiezza fermatura iniziale	0.5–3.0 mm	0.1	0.5
40	Passo fermatura iniziale	0.10–0.80 mm	0.05	0.30
41	Numero imbastiture incrociate (*6)	0–1 times	1	0
42	Numero imbastiture rettangolari	0–9 times	1	0
43	Altre imbastiture con lato zigzag 1: 2: 3:	OFF: Nessuna imbastitura 1: Davanti e dietro 2: Solo dietro 3: Solo davanti	1	OFF

(*6) Se le imbastiture incrociate e le imbastiture rettangolari sono impostate entrambe, le imbastiture rettangolari saranno cucite dopo che sono state cucite le imbastiture incrociate.

No.	Voce impostazione	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
44	Rientro imbastitura	0.30–1.00 mm	0.05	0.80
45	Lunghezza inizio cucitura imbastitura	2.0–10.0 mm	0.1	4.0
46	Ampiezza zig zag imbastitura per il primo ciclo	0.0–3.0 mm	0.1	0.0
47	Lunghezza punto imbastitura (incluso imbastiture incrociate)	1.0–6.0 mm	0.1	2.0
48	Tipo cucitura a 2-cicli 1: ×2 2: ×2	OFF: No doppio punto 1: Identico doppio punto 2: Doppio punto incrociato	1	OFF
49	Numero cuciture di fermatura Per cucitura a 2-cicli ×2	1–2 volte	1	2
50	Primo rientro per cucitura a 2-cicli (scarto tra primo e secondo ciclo) ×2	0.0–0.8 mm	0.1	0.3
51	Fermatura finale	1–6 punti	1	4
52	Ampiezza punti fermatura travetta (solo rettangolare) OFF: Infittimento punto 0.1–1.5 mm	OFF: Infittimento punto 0.1–1.5 mm (Normalmente impostato ad 1.0.)	0.1	OFF

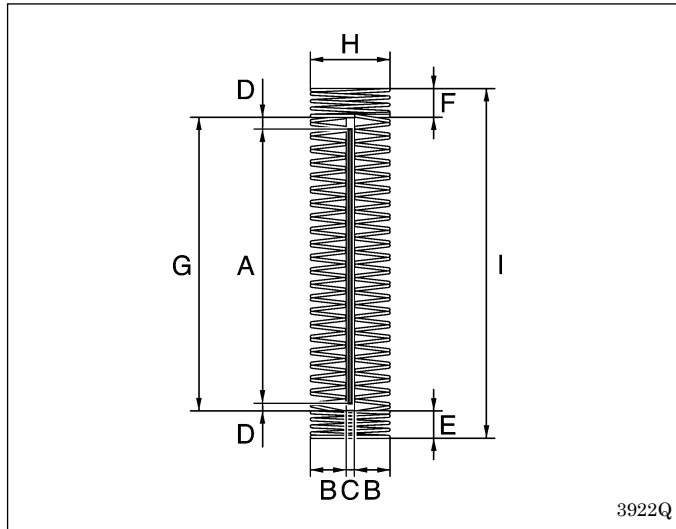
4801M

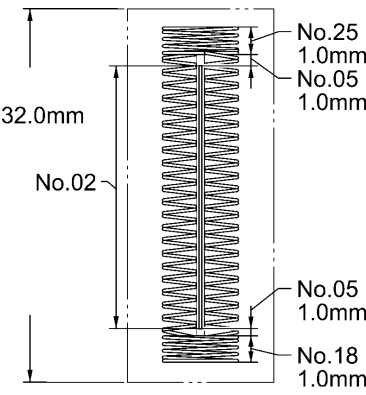
(Continua su pagina seguente)

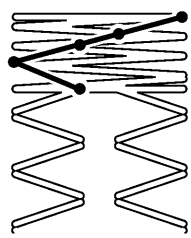
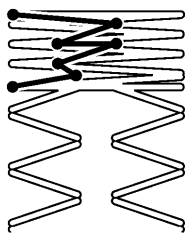
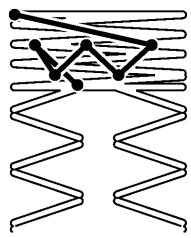
No.	Voce impostazione	Campo regolazione	Unità	Valore iniziale
53	Tipo di punto (Piatto/Rilievo) Piatto (battuto) / Rilievo Travetta posteriore Punti zigzag a sinistra Punti zigzag a destra Travetta anteriore 3919Q 1: Whip Purl 2: Whip Purl 3: Whip Purl 4: Whip Purl 5: Whip Purl 6: Whip Purl 7: Whip Purl 8: Whip Purl 9: Whip Purl 10: Whip Purl 11: Whip Purl 12: Whip Purl 13: Whip Purl 14: Whip Purl 15: Whip Purl 16: Whip Purl	1–16	1	Sottoclasse -2: 2 Sottoclasse -3: 1
54	Tempo applicazione tensione A (Punti zigzag a sinistra)	-4–6 punti	1	0
55	Tempo rilascio tensione B (Travetta posteriore)	-4–4 punti	1	0
56	Tempo applicazione tensione C (Punti zigzag a destra)	-4–4 punti	1	0
57	Tempo rilascio tensione D (Travetta anteriore)	-4–4 punti	1	0
58	Tempo applicazione tensione fine cucitura	-5–0 punti	1	0

6-4-2. Impostazione lunghezza del foro (taglio)

Impostare il parametro 02 sulla lunghezza del foro che corrisponde al coltello da utilizzare.
Assicurarsi di cambiare l'impostazione della lunghezza del foro se il coltello viene sostituito con uno di differente lunghezza.
La lunghezza del punto sarà determinata automaticamente in base al valore della lunghezza del foro impostata. Tuttavia, se la lunghezza non è stata impostata correttamente, potrebbero verificarsi problemi come ad esempio il fatto che la zona della travetta venga tagliata dal coltello.

6-4-3. Dimensioni cucitura asola

A. Lunghezza del foro (Parametro No.02)
B. Ampiezza zigzag (Parametro No.08)
C. Spazio taglio X (Parametro No.04)
D. Spazio taglio Y (Parametro No.05)
E. Lunghezza travetta anteriore (Parametro No.18)
F. Lunghezza travetta posteriore (Parametro No.25)
G. Lunghezza zona zigzag (A + D + D) *
H. Ampiezza travetta (B + B + C) *
I. Lunghezza asola (A + D + D + E + F) *

* Impostato automaticamente.

6-4-4. Principali restrizioni nell'impostazione dei parametri

Quando l'area di cucitura è impostata a 4.0 x 32.0 mm (impostazione default)

Sintomo	Causa	
Parametro numero 08 (Ampiezza Zigzag) non si allarga.	Se l'area di cucitura è 4.0 mm ed il parametro numero 04 (Spazio taglio) è impostato a 0.2 mm, l'ampiezza dello zigzag che può essere impostata sarà limitata a (4.0 - 0.2) ÷ 2 = 1.9 mm.	4.0mm No.08 1.8mm No.08 1.8mm No.04 0.2mm 4802M
Parametro numero 04 (Spazio taglio X) non si allarga.	Se l'area di cucitura è 4.0 mm ed il parametro numero 08 (Ampiezza Zigzag) è impostato a 1.8 mm, la spazio per il taglio X che può essere impostato sarà limitato a 4.0 - (1.8 + 1.8) = 0.4 mm.	
Parametro numero 29 (Raggio occhiolino) non si allarga o non si riduce.	Se l'area di cucitura è 4.0 mm ed il parametro numero 04 (Spazio taglio X) è impostato a 0.2 mm ed il parametro numero 08 (Ampiezza Zigzag) è impostato a 1.5 mm, il raggio dell'occhiolino che può essere impostato sarà tra un minimo (1.5 + 1.5 + 0.2) ÷ 2 = 1.6 mm, ed un massimo di 4.0 ÷ 2 = 2.0 mm.	4.0mm No.29 No.08 1.5mm No.08 1.5mm No.04 0.2mm 4803M

(Continua su pagina seguente)

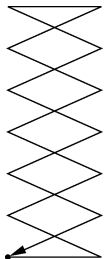
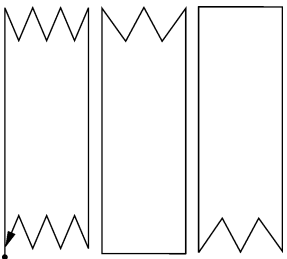
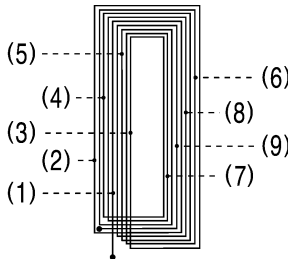
Sintomo	Causa	
Parametro numero 02 (Lunghezza del foro-taglio) non si allarga.	Se l'area di cucitura è 32.0 mm ed il parametro numero 05 (Spazio taglio Y) è impostato a 1.0 mm, il parametro numero 18 (Lunghezza travetta anteriore) è impostata a 1.0 mm ed il parametro numero 25 (Lunghezza travetta posteriore) è impostata a 1.0 mm, la lunghezza del foro (taglio) sarà di 32.0 - 1.0 - 1.0 - 1.0 - 1.0 = 28.0 mm. (L'impostazione di default è 27.8 mm in modo che corrisponda alla posizione dell'ago e del coltello.)	(figura)
Parametro numero 05 (Spazio taglio Y) non si allarga.	Vedere figura.	
Parametro numero 18 (Lunghezza travetta anteriore) e parametro numero 25 (Lunghezza travetta posteriore) non si allarga.	Vedere figura.	

6-5. Programmi per forma travetta posteriore

Parametro No. 31		
1: Triangolare	2: Rettangolare	3: Dentellata (zigzag)
4805M	4806M	4807M

Campo regolazione 1: Triangolare

Cuciture generiche

Campo regolazione 2: Rettangolare

- E' efficace per evitare che il materiale rimanga bloccato nel foro dell'ago mentre viene eseguita la travetta posteriore quando si cuciono materiali molto leggeri.
  (I punti sono deviate in modo che non si sovrappongano durante la cucitura quando viene seguito lo zigzag al contrario per la travetta posteriore.)
- La riduzione del numero di punti della travetta anteriore è efficace per evitare che il materiale rimanga bloccato durante l'esecuzione della travetta anteriore.
- L'utilizzo di una placca ago con un foro piccolo (1.2 mm) aiuta a prevenire il bloccaggio del materiale.

Campo regolazione 3: Dentellata (zigzag)

E' efficace per prevenire avvallamenti nella travetta posteriore, senza il bisogno di utilizzare l'imbastitura preliminare.

6-6. Programmi per imbastitura preliminare

Sono disponibili quattro tipi di imbastitura. Questi quattro tipi possono anche essere combinati. Fare riferimento agli esempi per l'uso per determinare quale tipo di imbastitura utilizzare.

Parametro No.			
41	43	42	46
Imbastitura incrociata	Imbastitura con lato zigzag	Imbastitura rettangolare	Imbastitura zigzag

3931Q 3932Q 3933Q 3934Q

Imbastitura incrociata

- Questo schema di imbastitura incrociata viene usato per ricucire il materiale quando il coltello è stato azionato prima che la cucitura si sia formata, ad esempio quando la cucitura sembra completata senza rottura del filo superiore ma il filo inferiore è esaurito. E' particolarmente utile per "unire" il foro fatto prima dal coltello quando i punti zigzag non tengono a sufficienza.
- La peluria dei tessuti lanuginosi viene appiattita prima della cucitura in modo che la finitura dell'asola sia migliore.

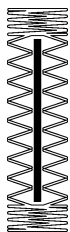
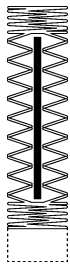
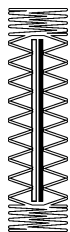
Imbastitura con un lato a zigzag

- Questo schema di imbastitura è utili per i materiali elasticizzati per evitare che si deformino.
- E' utile per prevenire la formazione di fossette durante l'esecuzione della travetta. Il tipo di asola Radiale è utile per prevenire la formazione di fossette.
- E' inoltre utile per rinforzare l'asola ed evitare che la cucitura si disfi specie con materiali a trama grossa.

Imbastitura rettangolare

- Questo schema di imbastitura è utili per i materiali elasticizzati per evitare che si deformino.
- E' utile per evitare che la cucitura si disfi con materiali che sembrano non avere un ordito molto grezzo. E' anche utile per rinforzare l'asola.
- Se la cucitura appare come nascosta e l'ampiezza della cucitura è molto stretta, potete cucire 2-3 imbastiture rettangolari per fare apparire il materiale più voluminoso.
- Le imbastiture da (1) a (9) nella figura possono essere cucite in posizioni leggermente diverse cambiando l'impostazione del parametro No. 44 (spostamento imbastitura) in modo che la cucitura non diventi troppo rigida e per aumentare ulteriormente la sensazione di volume.

Imbastitura zigzag

Se il parametro No. 46 (ampiezza zigzag imbastitura per il primo ciclo) viene impostato dopo che sono state impostate l'imbastitura con lato zigzag oppure l'imbastitura rettangolare, l'imbastitura a zigzag ampio sarà cucita solo per il primo ciclo di imbastitura con lato zigzag o imbastitura rettangolare.

- Questo è particolarmente utile per prevenire che la cucitura si disfi con materiali che sembrano non avere un ordito molto grezzo. E' anche utile per rinforzare l'asola.
- Se il parametro No. 46 (ampiezza zigzag imbastitura per il primo ciclo) [Dimensione A nella figura] è impostato a circa 0.4 mm, i punti imbastitura zigzag saranno in numero inferiore rispetto ad altri tipi di punti di imbastitura.

NOTA:

- Durante la cucitura delle imbastiture, il numero di punti delle travette aumenterà, e questo potrebbe causare rotture del filo o dell'ago. Ridurre il numero delle imbastiture, oppure usare il tasto rapido 1 oppure il parametro No. 15 per ridurre la velocità di cucitura (zona a zigzag).
- Quando le imbastiture sopra indicate vengono cucite insieme, l'ordine di cucitura sarà il seguente: Imbastitura incrociata → Imbastitura con lato zigzag → Imbastitura rettangolare.

6-7. Operazione di taglio

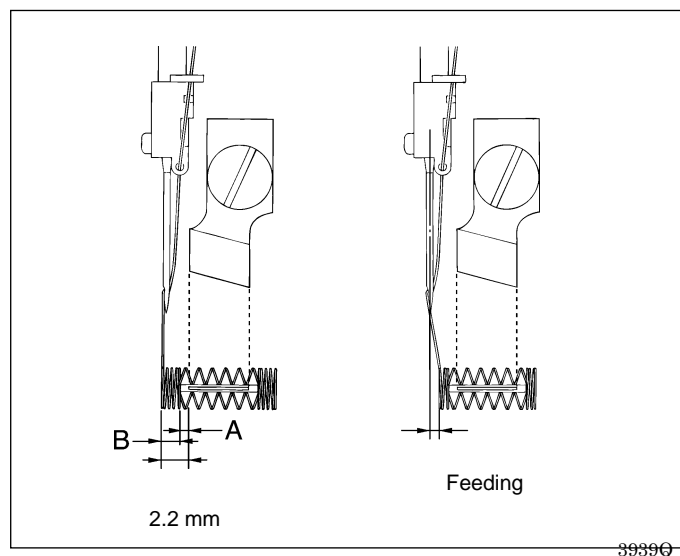
E' possibile selezionare uno dei seguenti quattro programmi per il taglio.

Parametro No. 06			
1: Taglio durante la cucitura	2: Taglio dopo la cucitura	3: Taglio prima della cucitura	4: Taglio prima di cucitura + Taglio durante cucitura
Opera quando la travetta anterior dell'ultimo ciclo è cucita.	Opera vicino alla travetta anteriore quando la cucitura è terminate ed il tessuto è trasportato.	Opera subito prima che il punto zigzag a sinistra dell'ultimo ciclo è cucito.	Opera due volte: Subito prima che il punto zigzag sinistra dell'ultimo ciclo è cucito e quando la travetta anteriore dell'ultimo ciclo è cucita.

3935Q 3936Q 3937Q 3938Q

Campo di regolazione 1: Taglio durante la cucitura

Cuciture in generale

Campo di regolazione 2: Taglio dopo la cucitura

Poichè le posizioni dell'ago e del coltello sono separate di circa 2.2 mm come mostrato in figura, la distanza tra il bordo della travetta anteriore ed il bordo del taglio non potrà essere impostata a meno di 2.2 mm.
Ad esempio, se lo spazio di taglio Y (A) è impostato a 0.5 mm, la lunghezza della travetta anteriore (B) non potrà essere inferiore a 1.7 mm. Ad ogni moda la lunghezza della travetta anteriore può essere impostata a meno di 1.7 mm quando si usa il taglio dopo la cucitura.
Una volta che la cucitura è terminata ed il trasporto del materiale è completato, si azionerà il taglio.

Campo di regolazione 3: Taglio prima della cucitura

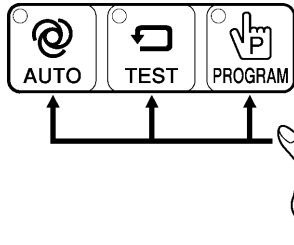
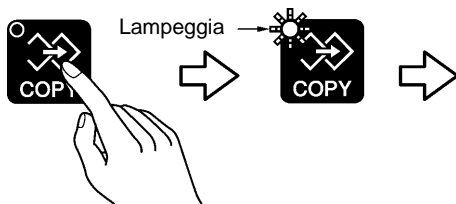
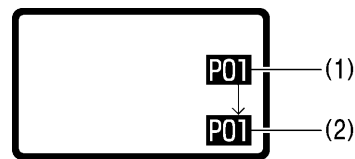
- Non opera durante il primo ciclo di cucitura. Si attiva solo al secondo ed ai successivi cicli (Durante cuciture di imbastitura e cuciture sovrapposte).
- Viene utilizzato nei casi in cui i bordi del materiale dopo il taglio sono rifiniti (ricoperti) dai punti dell'asola.
- IL coltello opera prima che il punto zigzag a sinistra dell'ultimo ciclo è cucito.

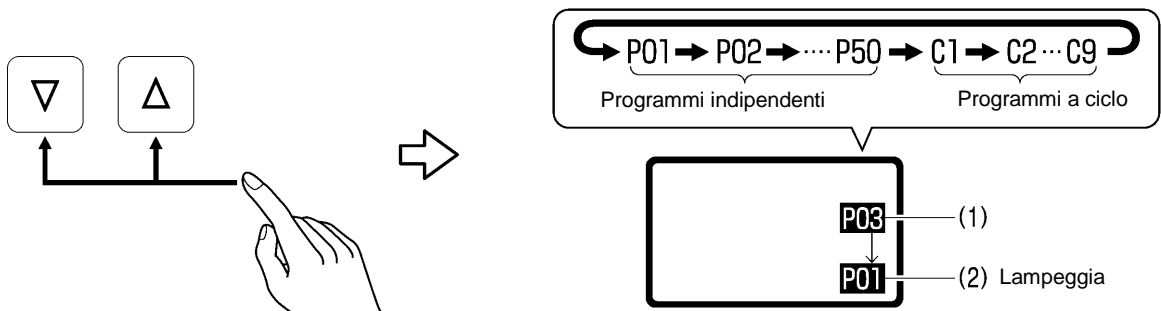
Campo di regolazione 4: Taglio prima della cucitura + Taglio durante la cucitura

- Non opera durante il primo ciclo di cucitura. Si attiva solo al secondo ed ai successivi cicli (Durante cuciture di imbastitura e cuciture sovrapposte).
- Viene utilizzato nei casi in cui i bordi del materiale dopo il taglio sono rifiniti (ricoperti) dai punti dell'asola.
- Può anche essere utilizzato se i margini interni del materiale bloccano l'asola dopo che i punti zigzag sinistri e destri sono stati cuciti.
- Il coltello opera immediatamente prima che il punto zigzag a sinistra dell'ultimo ciclo è stato cucito, ed opera ancora quando la travetta anteriore dell'ultimo ciclo è stata cucita.

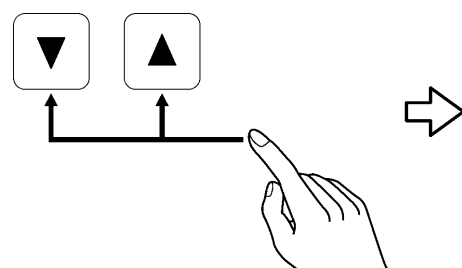
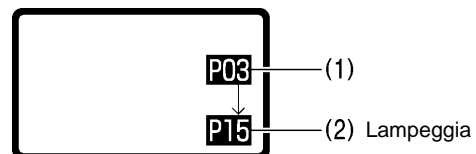
6-8. Copia dei programmi

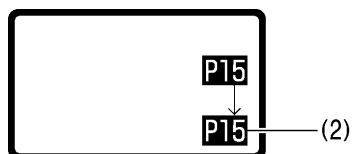
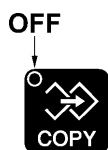
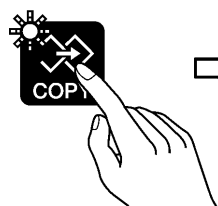
Per creare un programma con parametri quasi del tutto uguali a quelli di un programma già esistente, è possible copiare il programma originale e cambiare solo le parti necessarie.

1 Premere uno qualsiasi dei seguenti tasti.
(Uno qualsiasi di questi tasti può essere premuto.)

2 Premere il tasto COPY.
(La macchina passerà alla modalità copia programma.)

Il numero di programma della copia sorgente (1) ed il numero di programma di destinazione della copia (2) appariranno sul display prima di entrare nella modalità.

3 Selezionare il numero di programma per la copia sorgente (1).

- Il numero di programma della copia sorgente (1) cambia nell'ordine mostrato in figura ogni volta che il tasto △ è premuto. (Il tasto ▽ cambia l'ordine in senso opposto.)
- Il numero di programma della copia sorgente (1) ed il numero di programma per la destinazione della copia (2) devo entrambi essere numeri di programmi per la stessa tipologia di programma.

Programmi indipendenti: P01～P50
Programmi a ciclo: C1～C9

4 Selezionare il numero di programma per la destinazione della copia (2).

- Il numero di programma della copia sorgente (1) ed il numero do programma per la destinazione della copia (2) devo entrambi essere numeri di programmi per la stessa tipologia di programma.

5	Premendo il tasto ENTER, sarà eseguita la copia. (In questo esempio, dettagli del numero di programma della copia sorgente [P03] saranno copiati nel numero di programma per la destinazione della copia [P15] (2).)
6	Premendo il tasto COPY, terminerà la modalità copia programma. (La macchina per cucire ritornerà alla modalità che era attivata prima della modalità copia programma.)

7. USO DELLA MACCHINA PER CUCIRE (CUCITURA)

⚠ CAUTELA

Spegnere l'interruttore principale nei seguenti casi, in caso contrario la macchina potrebbe avviarsi se la pedana venisse premuta accidentalmente, con rischio di infortunio.

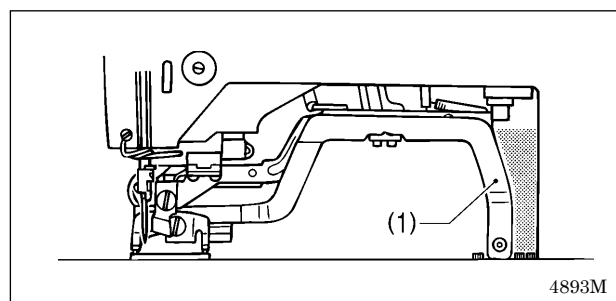
- Quando si sostituisce la spolina e l'ago
- Quando non si usa la macchina e quando si lascia la macchina incustodita

Usare la modalità infilatura o spegnere l'interruttore principale quando si infila la macchina.

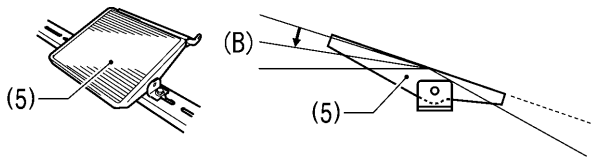
Non toccare nessuna delle parti in movimento e non premere oggetti contro la macchina durante la cucitura poichè potrebbero verificarsi infortuni o danni alla macchina.

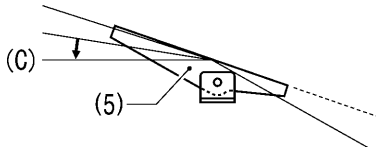
Quando si posiziona il materiale, posizionare la mano destra verso la parte posteriore e la mano sinistra sul davanti.
Se la mano sinistra è posizionata verso la parte posteriore, potrebbe rimanere impigliata nel braccio del trasporto quando si attiva o potrebbe toccare parti in movimento con rischio di infortunio.

NOTA:

- Il braccio della pinza (1) si muove, fare attenzione allo spazio.
- Quando si utilizza la macchina, controllare che l'olio sia visibile attraverso la spia di controllo. Se l'olio non è visibile, fermate la macchina e controllate la causa.

7-1. Cucitura automatica (Modalità cucitura automatica)

- Quando si esegue la cucitura automatica per la prima volta, assicurarsi di eseguire per prima una prova di cucitura.
- Inoltre, se si utilizza la macchina in un ambiente con bassa temperatura, eseguire diverse prove di cucitura per permettere al motore di riscaldarsi.

3 Posizionare il material sotto la pinza, quindi premere la pedana (5) al primo gradino (B).

La pinza si abbassarà.

4 Premere la pedana (5) al secondo gradino (C).

La cucitura si avvierà.

* Quando la cucitura è completata, la pinza si solleverà.

5 Per ripetere l'operazione di cucitura, ripetere i passaggi 3 e 4 sopra descritti.

7-2. Modalità test trasporto

Questa modalità consente di verificare il movimento a zigzag dell'ago, il movimento della pinza e della placca di trasporto nello schema di cucitura che è stato programmato senza il programma venga cucito.
(L'ago non si muoverà su e giù ed anche il coltello non si attiverà.)

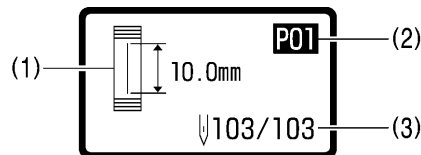
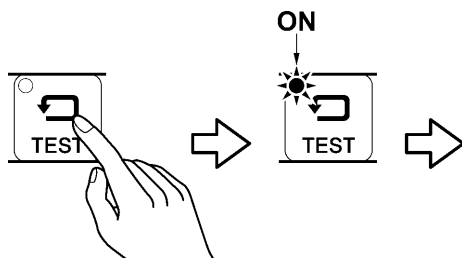
1 Selezionare la modalità test trasporto.

4820M

ON

TEST

(1) 10.0mm P01 (2)

103/103 (3)

4785M

Lo schema di cucitura (1), il numero di programma (2) ed il numero di punti (3) appariranno sul display.

2 Selezionare il numero di programma (2) per il test di trasporto.

▽ △

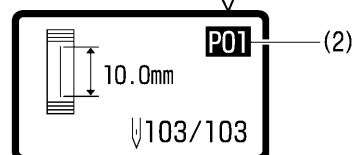
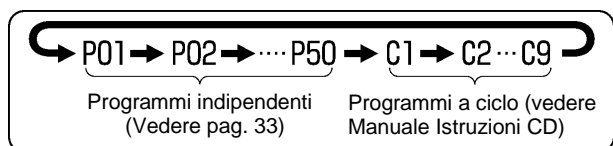
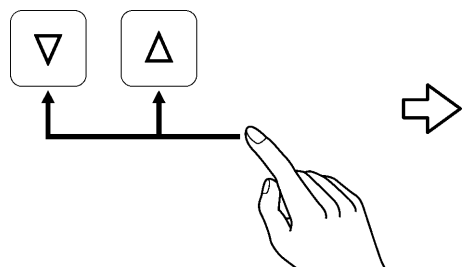
P01 → P02 → ···· P50 → C1 → C2 ··· C9

Programmi indipendenti (Vedere pag. 33)

Programmi a ciclo (vedere Manuale Istruzioni CD)

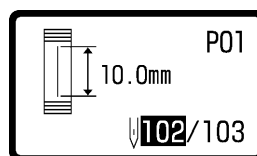
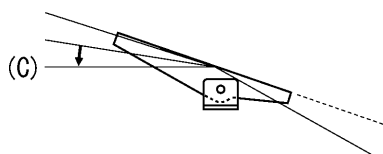
P01 (2)

10.0mm

103/103

4821M

4787M

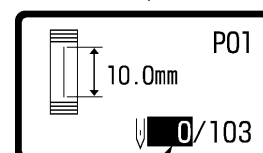
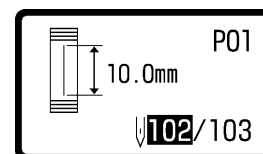
Il numero di programma (2) cambia nell'ordine mostrato in figura ogni volta che il tasto △ viene premuto.
(Il tasto ▽ cambia l'ordine in senso opposto.)

3 Premere la pedana al secondo gradino (C).

La pizza si abbasserà, e si avvierà il test di trasporto.

* Tuttavia, se i dati di cucitura vanno oltre l'area di cucitura disponibile, "OVER SEW AREA" apparirà sul display per circa 1.5 secondi, ed il test di trasporto non sarà eseguito.

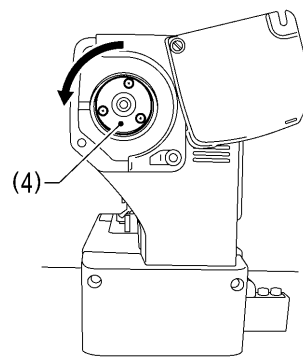
4 **Test trasporto in corso**

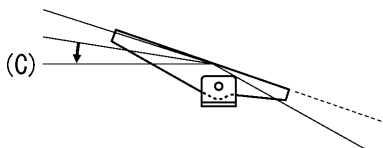
- Quando la pedana ritorna nella sua posizione neutra, il test di trasporto si interromperà.
- Se la pedana viene premuta al secondo gradino (C), le operazioni del test di trasporto continueranno.
- Le operazioni del test di trasporto si svolgono ad un punto alla volta ad ogni pressione del tasto ▲.
  (Il tasto ▼ cambia la sequenza in senso opposto.)
- Quando viene raggiunta la posizione per il taglio del coltello, si attiva un segnale sonoro e l' icona del taglio appare sul display per un secondo.

* Se premete il tasto AUTO, si uscirà dalla modalità test di trasporto e la macchina per cucire si posizionerà alla condizione di pausa cucitura automatica .

Numero punti rimanenti

<Metodo cucitura manuale>

Girare il volantino (4) a mano in direzione della freccia durante il test di trasporto.

- Il trasporto avanzerà di un punto per ogni giro del volantino (4).
- L'operazione di test del trasporto eseguita ruotando il volantino (4) a mano, muove anche l'ago. Pertanto se il tessuto è posizionato sotto la pinza e se la machina è infilata, potrà essere eseguita una cucitura manuale .

5 **Completamento test di trasporto**

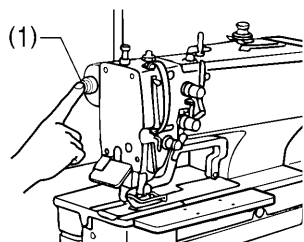
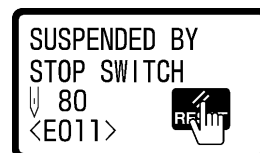
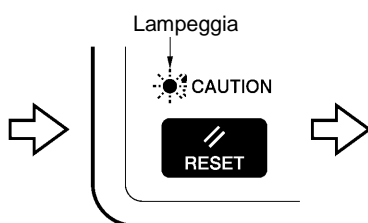
Quando il numero di punti rimanenti raggiunge lo "0", premere la pedana al secondo gradino (C).

- Il messaggio sopra indicato apparirà per circa 1.5 secondi.
- La pinza si solleverà ed il test di trasporto sarà terminato.

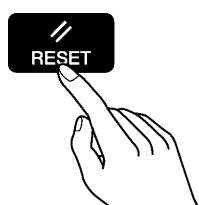
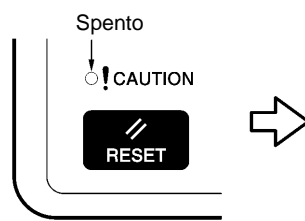
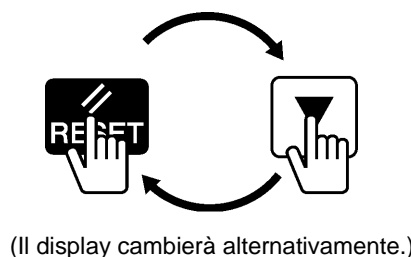
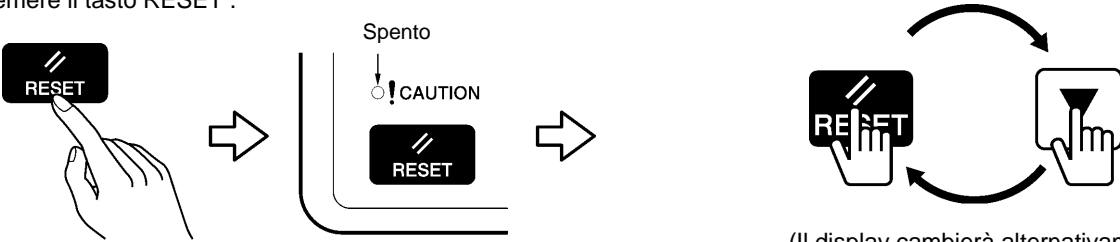
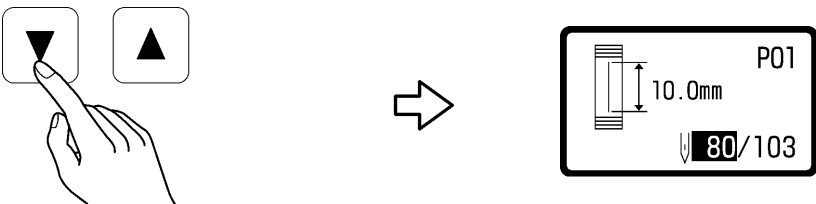
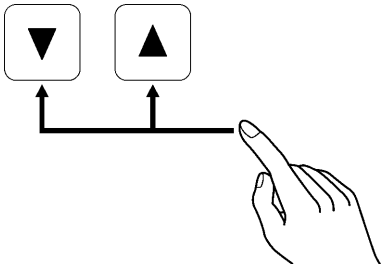
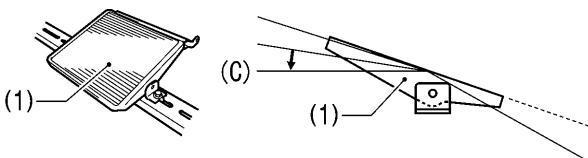
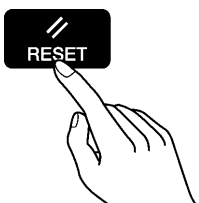
NOTA:

Se premete il tasto RESET durante il test di trasporto oppure dopo che il test è stato completato, la barra ago e la pinza esegiuranno il rilevamento della posizone base e quindi si porteranno nella posizone di partenza cucitura.

7-3. Uso del tasto STOP

7-3-1. Pausa della cucitura durante cucitura automatica

Il tasti di STOP è utilizzato per arrestare la macchina se si verifica un problema come ad esempio la rottura del filo.

<Pausa della cucitura>

<Annullare la pausa (quando non si vuole continuare dal punto in cui la cucitura si è interrotta)>

1	Premere il tasto RESET . Il segnale sonoro si interrompe. (Il display cambierà alternativamente.)
2	Eliminare la causa del problema.
3	Premere ancora il tasto RESET. La barra ago e la pinza ricercheranno la posizione base, quindi ritorneranno in posizione di partenza della cuitura.

<Annullare la pausa (quando si vuole continuare dal punto in cui si è interrotta la cucitura)>

1	Premere il tasto RESET . Il segnale sonoro si interrompe. (Il display cambierà alternativamente.)
2	Eliminate the cause of the problem.
3	Presmere una volta il tasto ▼.
4	Premere il tasto ▲ ed il tasto ▼ per determinare la posizione di ripresa della cucitura. • Il tasto ▲ muove in avanti, ed il tasto ▼ muove indietro. • Il trasporto si muoverà più velocemente se il tasto viene mantenuto premuto.
5	Premere la pedana (1) al secondo gradino (C). La cucitura automatica riprende.

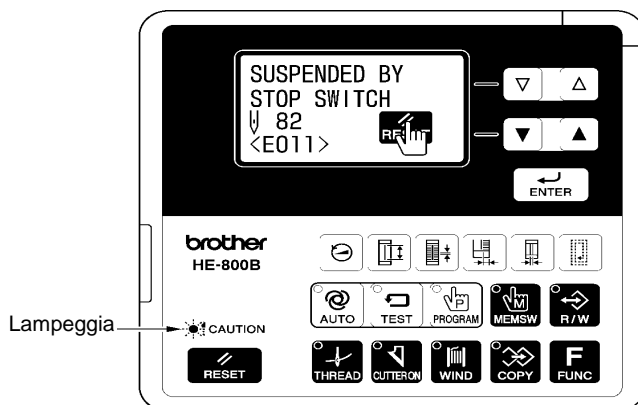
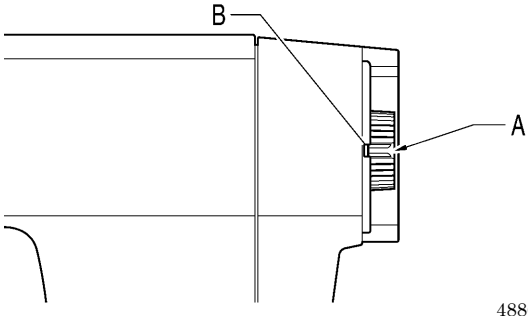
NOTA:

Se il tasto STOP viene premuto prima che il motore dell’albero superiore inizia ad operare oppure dopo che si è fermato, non sarà possibile continuare la cucitura dal punto in cui si è interrotta.

8. TABELLA CODICI ERRORI

⚠ PERICOLO

Attendere almeno 5 minuti dopo avere spento l'interruttore principale e scollegato la spina dalla presa a parete, prima di aprire il control box. Il contatto con aree dove è presente un'alta tensione può provocare scariche elettriche e causare seri infortuni.

Se si verifica un problema con la macchina per cucire, si attiva un segnale sonoro ed appare un codice di errore ed un messaggio di errore sul display.
Seguire la procedura di rimedio per eliminare la causa del problema.

Errori relativi ad interruttori

Le posizioni con "*" nella colonna "Pag." devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E010	Tasto STOP premuto durante standby.	Rimuovere il dito dal tasto STOP (per spegnerlo).	1
E011	Tasto STOP premuto durante la cucitura.	Premere il tasto RESET per cancellare l'errore. * Premer il tasto ▼ per muovere l'ago e la pinza per continuare la cucitura. * Se non si vuole continuare la cucitura, premere ancora una volta il tasto RESET.	51 50
E012	Tasto STOP premuto mentre la macchina stava eseguendo operazioni diverse dalla cucitura.	Premere il tasto RESET per cancellare l'errore. (La rilevazione della posizione base sarà eseguita automaticamente.)	–
E015	Tasto STOP rimasto premuto quando si è acceso l'interruttore principale, oppure c'è un problema con la connessione del tasto STOP.	Spegnere l'interruttore principale e controllare il connettore P9 del tasto STOP su scheda principale P.C.	10*
E016	Problema con connessione tasto STOP.	Spegnere l'interruttore principale e controllare il connettore P9 del tasto STOP su scheda principale P.C.	10*
E025	Pedana premuta al secondo gradino alla accensione dell'interruttore principale, o problema con collegamento pedana. (Pedale start se si usa tripla pedana)	Spegnere l'interruttore principale e controllare che il connettore P12 sulla scheda motore P.C. sia ben connesso. (Connettore P15 su scheda principale P.C. se si usa tripla pedana)	55*
E035	Pedana premuta al primo gradino alla accensione dell'interruttore principale, o problema con collegamento pedana. (Pedale pinza se si usa tripla pedana)	Spegnere l'interruttore principale e controllare che il connettore P12 sulla scheda motore P.C. sia ben connesso. (Connettore P15 su scheda principale P.C. se si usa tripla pedana)	55*
E045	Pedana premuta indietro alla accensione dell'interruttore principale, o problema con collegamento pedana. (Pedale sollevamento pinza se si usa tripla pedana)	Spegnere l'interruttore principale e controllare che il connettore P12 sulla scheda motore P.C. sia ben connesso. (Connettore P15 su scheda principale P.C. se si usa tripla pedana)	55*

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E050	Rilevata posizione non corretta della testa della macchina immediatamente prima che la macchina inizi ad operare.	Spegnere l'interruttore principale e riportare la macchina nella corretta posizione. Controllare che il connettore P14 dell'interruttore di sicurezza sulla scheda principale P.C. sia ben connesso.	10*
E051	Rilevata posizione non corretta della testa della macchina mentre la macchina sta operando.	Spegnere l'interruttore principale e riportare la macchina nella corretta posizione. Controllare che il connettore P14 dell'interruttore di sicurezza sulla scheda principale P.C. sia ben connesso.	10*
E055	Rilevata posizione non corretta della testa della macchina all'accensione dell'interruttore principale.	Spegnere l'interruttore principale e riportare la macchina nella corretta posizione. Controllare che il connettore P14 dell'interruttore di sicurezza sulla scheda principale P.C. sia ben connesso.	10*
E065	Un tasto del pannello operativo è ancora premuto all'accensione dell'interruttore principale, oppure un tasto è guasto.	Spegnere l'interruttore principale e controllare il pannello operativo.	*

Errori relativi al motore dell'albero superiore

Le posizioni con "*" nella colonna "Pag." devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E110	Il volantino non si trova nella posizione di arresto ago alto durante lo standby quando la pinza è abbassata.	Spegnere l'interruttore principale ed aprire il carter scorrevole. Allineare il riferimento (A) sul volantino entro i bordi del riferimento (B) sul carter del motore. B A 4886M	*
E111	La macchina non si arresta correttamente nella posizione ago alto dopo la cucitura.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare che non vi siano problemi con il meccanismo del taglio, il meccanismo del rasafilo ed il meccanismo del motore dell'albero superiore.	*
E112	La barra ago si abbassa durante la rilevazione della posizione base o mentre viene letta la SD card.	Spegnere e quindi riaccendere l'interruttore principale. * Se questo errore si verifica quando la pinza di non è abbassata, la pinza si abbasserà automaticamente per prevenire interferenze tra l'ago ed il prendifilo inferiore.	–
E113	Il volantino non si trova nella posizione di arresto ago alto durante lo standby quando la pinza non è abbassata.	Spegnere l'interruttore principale ed aprire il carter scorrevole. Allineare il riferimento (A) sul volantino entro i bordi del riferimento (B) sul carter del motore.(vedere figura per "E110" sopra) * Se si verifica questo errore, la pinza si abbasserà automaticamente per prevenire interferenze tra l'ago ed il prendifilo inferiore.	*
E130	Il motore dell'albero superiore si blocca a causa di un problema. Oppure il sincronizzatore è guasto.	Spegnere l'interruttore principale ed aprire il carter scorrevole. Ruotare il volantino e controllare se la macchina è bloccata. Controllare che il connettore 4-pin (UVW) del motore dell'albero superiore ed il connettore del sincronizzatore P11 sulla scheda motore P.C. siano ben connessi.	* 11*
E131	Sincronizzatore non collegato correttamente.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare che il connettore del sincronizzatore P11 sulla scheda motore P.C. sia ben connesso.	11*

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E132	Rilevato problema con operazione motore albero superiore.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P11 del sincronizzatore sulla scheda motore P.C. sia ben connesso.	11*
E133	Posizione di arresto del motore dell’albero superiore non corretta. (Durante alzata automatica dell’ago)	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P11 del sincronizzatore sulla scheda motore P.C. sia ben connesso.	11*
E150	Motore dell’albero superiore surriscaldato oppure sensore temperatura guasto.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare il motore dell’albero superiore.	*

Errori relativi al meccanismo di trasporto

Le posizioni con “*” nella colonna “Pag.” devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E200	La posizione base del motore dello zigzag dell’ago non può essere rilevata. Il motore dello zigzag dell’ago, il sensore dello zigzag dell’ago o il segnale dell’encoder dello zigzag dell’ago, non sono connessi correttamente.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il sensore dello zigzag dell’ago ed il connettore P17 dell’encoder dello zigzag dell’ago ed il connettore P21 del motore dello zigzag dell’ago sulla scheda principale P.C. siano ben connessi.	10*
E201	Arresto del motore dello zigzag dell’ago a causa di un problema.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare se ci sono problemi nella direzione a zigzag dell’ago.	*
E210	La posizione base del motore del trasporto non può essere rilevata. Il motore del trasporto, il sensore del trasporto o il segnale dell’encoder del trasporto, non sono connessi correttamente.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P8 del sensore del trasporto, il connettore P18 dell’encoder del trasporto ed il connettore P22 del motore del trasporto sulla scheda principale P.C. siano ben connessi.	10*
E211	Arresto del motore del trasporto dovuto ad un problema.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare se ci sono problemi nella direzione del trasporto.	*

Errori relativi alla pinza

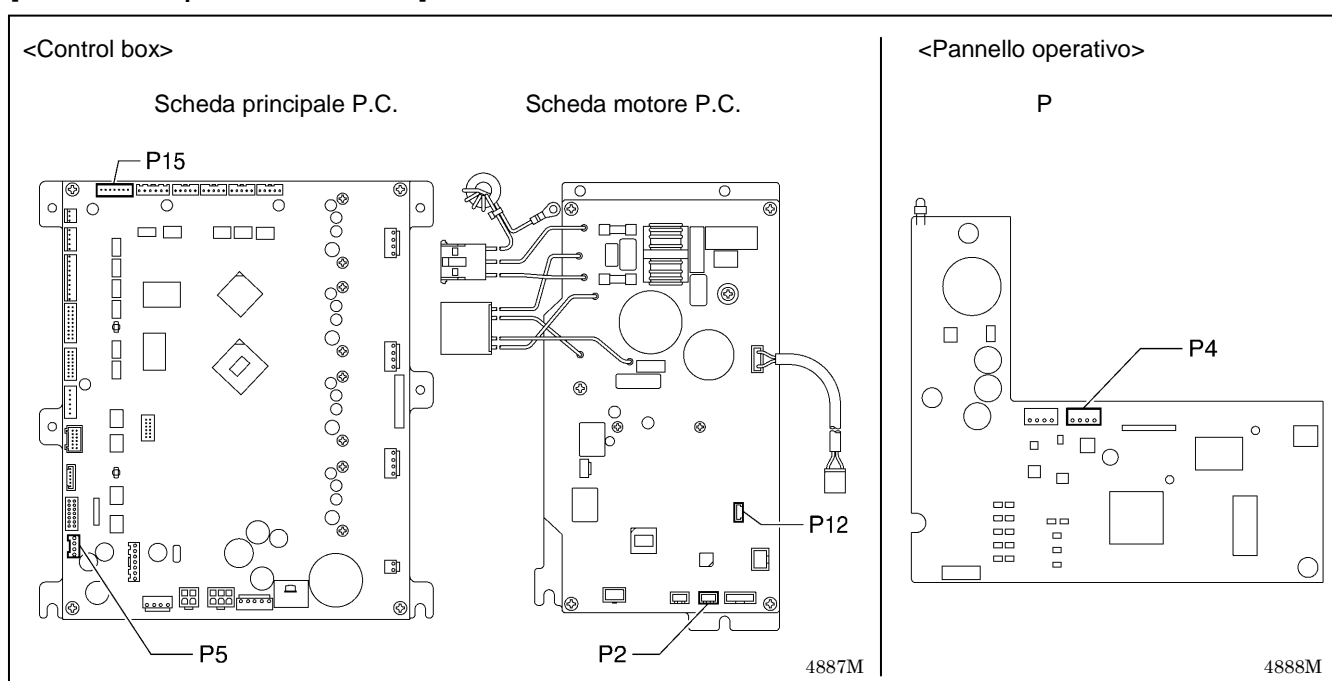
Le posizioni con “*” nella colonna “Pag.” devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E300	La posizione base della pinza non può essere rilevata. Il motore della pinza, il sensore della pinza o il segnale dell’encoder della pinza non sono connessi correttamente.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il sensore della pinza ed il connettore P19 dell’encoder della pinza ed il connettore P23 del motore della pinza sulla scheda principale P.C. siano ben connessi.	10*
E301	Arresto del motore della pinza dovuto ad un problema.	Spegnere l’interruttore principale, e muovere la pinza su e giù e verificare che si muova liberamente senza intoppi.	*

Errori relativi a comunicazioni e memoria

Le posizioni con “*” nella colonna “Pag.” Devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.
Per le posizioni con “**” che appaiono nella colonna “Pag.”, contattare il luogo di acquisto per consigli.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E401	Errore di comunicazione rilevato tra la scheda principale P.C. e la scheda motore P.C. all’accensione dell’interruttore principale.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P5 sulla scheda principale P.C. ed il connettore P2 sulla scheda motore P.C. siano ben connessi.	55*
E410	Errore di comunicazione rilevato tra la scheda principale P.C. e la scheda del pannello P.C.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P4 sulla scheda P.C. del pannello ed il connettore P3 del pannello operativo sulla scheda motore P.C. siano ben connessi.	55* 11*
E411	Errore di comunicazione rilevato tra la scheda principale P.C. e la scheda motore P.C.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P5 sulla scheda principale P.C. ed connettore P2 sulla scheda motore P.C. siano ben connessi.	55*
E422	Errore verificatosi durante lettura dalla SD card.	Premere il tasto RESET per cancellare l’errore. Controllare i dati sulla SD card.	**
E424	Insufficiente spazio libero sulla SD card.	Premere il tasto RESET per cancellare l’errore. Usare una diversa SD card.	**
E425	Errore verificatosi durante scrittura sulla SD card.	Premere il tasto RESET per cancellare l’errore. Controllare che il media sia protetto da scrittura e se ha sufficiente spazio libero.	**
E430	Problema con flash memory su scheda principale P.C.	Spegnere l’interruttore principale e riaccenderlo.	–
E440	Problema con EEPROM su scheda principale P.C.	Spegnere l’interruttore principale e riaccenderlo.	–
E450	Il modello di selezione non può essere letto dalla memoria della testa della macchina.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che sia collegata la corretta memoria della testa. Controllare che il connettore P16 della memoria della testa della macchina sulla scheda principale P.C sia ben connesso.	* 10*
E452	Memoria testa macchina non connessa.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che il connettore P16 della memoria della testa della macchina sulla scheda principale P.C sia ben connesso.	10*

[Schede P.C. e posizione connettori]

Errori relativi a Software

Le posizioni con "*" nella colonna "Pag." Devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E512	Superato il massimo numero di punti per un singolo programma (999 punti).	Quando l'interruttore principale viene spento e poi riacceso, il passo dello zigzag verrà automaticamente impostato x1.5 per potere ridurre il numero dei punti.	2
E582	Rilevato errore in versione memory switch.	Spegnere l'interruttore principale ed eseguire il livello 2 di inizializzazione.	*
E583	Rilevato errore in versione dati parametro.	Spegnere l'interruttore principale ed eseguire il livello 1 di inizializzazione.	*

Errori relativi a dispositivi

Le posizioni con "*" nella colonna "Pag." devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E600	Rotture filo superiore.	Infilare il filo superiore, e premere il tasto RESET per cancellare l' errore. * Premere il tasto ▼ per muovere l'ago e la pinza per potere continuare la cucitura. * Se non si vuole continuare la cucitura, premere il tasto RESET ancora una volta.	51* 50*
E650	Il coltello non si trova nella posizione base. (Il coltello è abbassato.)	Spegnere l'interruttore principale, e controllare se ci sono problemi con il meccanismo di taglio. Controllare che il connettore P2 del solenoide del taglio sulla scheda del taglio P.C. sia ben connesso.	* 10*
E651	Il coltello non ha operato. (Il coltello non è sceso.)	Spegnere l'interruttore principale, e controllare che il connettore P7 del sensore del taglio sulla scheda principale P.C. ed il connettore P2 del solenoide del taglio sulla scheda del taglio P.C. siano ben connessi.	10*

Errori relativi a schede P.C.

Le posizioni con "*" nella colonna "Pag." Devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E700	Anomalo aumento del voltaggio di alimentazione.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare il voltaggio di alimentazione.	17, 18*
E701	Anomalo aumento del voltaggio nel motore dell'albero superiore.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare il voltaggio.	11*
E705	Anomala diminuzione del voltaggio di alimentazione.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare il voltaggio di alimentazione.	17, 18*
E710	Corrente anomala rilevata nel motore dell'albero superiore.	Spegnere l'interruttore principale, e controllare se ci sono problemi con il motore dell'albero superiore.	*
E711	Corrente anomala rilevata nel motore a impulsi (pulse motor).	Spegnere l'interruttore principale, e controllare se ci sono problemi con il motore a impulsi (pulse motor).	*

Errori aggiornamento versioni

Le posizioni con “*” nella colonna “Pag.” devono essere gestite solo da un tecnico qualificato.

Codice	Causa	Rimedio	Pag.
E870	Non è presente nessun programma di controllo per il pannello operativo.	Caricare il programma di controllo per il pannello operativo dalla SD card.	*
E880	Le richieste di aggiornamento della versione non possono essere ricevute.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che non ci siano problemi con i cablaggi e con le schede P.C. all’interno del control box.	10, 11*
E881	Rilevato errore di comunicazione durante aggiornamento della versione.	Spegnere l’interruttore principale, e ripetere la procedura di aggiornamento. Se l’errore si ripresenta, spegnere l’interruttore principale, e controllare che non ci siano problemi con i cablaggi e con le schede P.C. all’interno del control box.	10, 11*
E883	Non è presente nessun programma di controllo sulla SD card.	Controllare che il programma di controllo sia stato salvato nella esatta cartella.	*
E884	Esiste un problema con il programma di controllo.	Scrivere il file corretto sulla SD card.	*
E885	La scrittura del programma di controllo non può iniziare.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che non ci siano problemi con i cablaggi e con le schede P.C. all’interno del control box. Che devono avere le loro versioni del firmware aggiornato.	10, 11*
E886	Verificato errore dati durante la scrittura del programma di controllo.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che non ci siano problemi con i cablaggi e con le schede P.C. all’interno del control box. Che devono avere le loro versioni del firmware aggiornato.	10, 11*
E887	Verificato errore durante la scrittura del programma di controllo.	Spegnere l’interruttore principale, e controllare che non ci siano problemi con i cablaggi e con le schede P.C. all’interno del control box. Che devono avere le loro versioni del firmware aggiornato.	10, 11*

Se viene visualizzato un codice errore che non è elencato nella suddetta lista oppure se la messa in atto del rimedio consigliato non risolve il problema, contattare il luogo di acquisto.

Documento CD

Per la pulizia, le regolazioni standard ed ulteriori dettagli, si prega fare riferimento al Manuale Istruzioni contenuto nel Documento CD.

3168M

Contenuto del Documento CD

I seguenti documenti sono disponibili in formato PDF.

- Manuale Operativo Base
- Manuale Istruzioni
- Catalogo Ricambi

Configurazione sistema raccomandato per l'uso del Documento CD

Sistema operativo: Windows® XP Service Pack 2, Windows Vista®, Windows® 7

Versione Browser: Microsoft® Internet Explorer 6 Service Pack 1 or higher

Risoluzione schermo: 1024 x 768 pixeles o superiore

Plug in (richiesto per accesso): Adobe Reader 8.0 o superiore

Adobe, il logo Adobe, e Reader sono tutti marchi registrati e marchi di Adobe Systems Incorporated negli United States e/o altri paesi .
Windows® e Microsoft® Internet Explorer sono entrambi marchi registrati di Microsoft Corporation negli United States e/o altri paesi.

* Il contenuto del presente manuale potrebbe differire leggermente dal prodotto acquistato in seguito a migliorie costruttive apportate.

BROTHER INDUSTRIES, LTD. http://www.brother.com/

1-5, Kitajizoyama, Noda-cho, Kariya 448-0803, Japan. Phone : 81-566-95-0088

This is the original instructions.

HE-800B
SB3901-001 E
2012.10. B (1)